Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____ г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.11. Управление проектами
индекс и наименование дисциплины

Кафедра «Менеджмент и логистика в АПК»
наименование кафедры

Уровень высшего образования __специалитет_____
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения_____очная/заочная_____
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор: доцент _____ Г.Н. Зверева

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»
Протокол № 23 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Проектная деятельность - это…
-а) это познавательная, учебная, исследовательская и творческая деятельность;
+б) деятельность по созданию нового нужного изделия, новой услуги.
-в) овладение оперативными знаниями;
-г) деятельность по обустройству кухни.

2.По масштабу проекты делятся на:
-а) монопроекты, мегапроекты и мультипроекты;
-б) технопроекты, екопроекты и синергичные проекты;
-в) социальные, экономические, организационные, технические и смешанные проекты;
+г) мелкие, средние, большие и очень большие проекты;

3. Какие экономические условия реализации не принадлежат к внутренней среде проекта?
-а) цены на ресурсы, которые используются в проекте;
б) бюджет проекта;
+в) величина налогов и акцизных соборов;
-г) условия труда и техники безопасности производства продукта проекта;
-д) уровень риска и наличие льгот для предприятия.

4.Цикл проекта - это время:
-а) от идентификации до завершения внедрения проекта;
-б) от идентификации к началу внедрения проекта;
+в) от замысла проекта к его окончанию и оценке результатов;
-г) от начала подготовки проекта до завершения его внедрения;
-д) внедрение проекта.

5.*Что НЕ должно подвергаться изменениям в проекте:*
-а) сроки
-б) затраты
-в) качество
+г) цели

6.Команда проекта это:
-а) группа сотрудников, которым делегировали ответственность за проект в целом
+б) совокупность лиц (групп лиц), привлеченных к выполнению работ проекта, объединенных определенным образом
-в) перечень поставщиков и подрядчиков, которые будут выполнять работы проекта
-г) группа лиц, являющаяся автором главной идеи проекта, его предварительного обоснования и предложений по осуществлению проекта

7. Цель проекта – это:

- а) сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
+б) утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
- в) комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта
- г) все ответы верны

8. Реализация проекта – это:
- а) создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
- б) наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
+ в) комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей
- г) все ответы верны

9. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?
- а) экономические и социальные
- б) экономические и организационные
+ в) экономические и правовые
- г) все ответы верны

10. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:
- а) процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
- б) для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
+ в) процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие срока начала и окончания
- г) все ответы верны

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию.

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к данному виду тестирования обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем дисциплинам.

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При подготовке к тестированию, обучающемуся необходимо:

~ готовясь к тестированию, проработайте учебный материал по дисциплине, проконсультируйтесь с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;

~ четко выясните все условия тестирования заранее, а именно: сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т. п.;

~ приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов, выберите правильные (их может быть несколько), на отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;

~ в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания, что позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант;

~ если встретили чрезвычайно трудный вопрос, не тратьте много времени на него, переходите к другим тестам, вернитесь к трудному вопросу в конце;

~ обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания.

Тема 1.

1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что …

-а) проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием

-б) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению

+в) процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания

-г) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

2. Проект – это …

-а)инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия

+б)ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией

-в)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

-г)совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

3. Особенность социальных проектов...

+а)количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена

-б)целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы

-в)сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации

-г)основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей

4. Инновационные проекты отличаются …
+а)высокой степенью неопределенности и рисков
-б)целью проекта является получение прибыли на вложенные средства
-в)необходимостью использовать функциональные организационные структуры
- г)большим объемом проектной документации

5. Ключевое преимущество управления проектами...
+а)экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
-б)возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
-в)возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
- г)формирование эффективной команды по реализации поставленной цели

6.Выберите один или несколько правильных ответов...
Проект можно определить, как:
+а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени
-б) систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению
- в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели

7. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения
+а)социальные и инвестиционные
-б)экономические и инновационные
-в)организационные и экономические

8. Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя...
-а) ресурсы, работы, результаты
-б) цели, ресурсы, работы
-в) время, стоимость, качество
+г) ресурсы, работы, результаты, риски

9. С какой целью используются анализ, называемый окончанием фазы, межфазовым шлюзом или убийственными точками?
-а)планирование следующей стадии проекта
-б)сообщение участникам проекта о контрольных событиях
+в)определение, должен ли проект переходить в следующую фазу
- г)измерение освоенного объема

10. По отношению к проектам временное означает, что
-а)проекты испытывают недостаток во времени
+б) каждый проект имеет определенное время начала и окончания
-в)предприятие завершится в неопределенное время в будущем
-г)проекты могут быть прекращены в любое время

Тема 2.

1. Окружение проекта – это …
+а)среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта
-б)совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
-в)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
-г)местоположение реализации проекта и близлежащие районы

2. На стадии разработки проекта
+а)расходуется 9-15% ресурсов проекта
-б)расходуется 65-80% ресурсов проекта
-в)ресурсы проекта не расходуются

3.Участники проекта – это …
+а)физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта
-б)конечные потребители результатов проекта
-в)команда, управляющая проектом
-г)заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта

4. Команда проекта - это...
-а) совокупность всех заинтересованных в проекте лиц
+б) совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта
-в) персонал проекта

5. Субконтрактором является...
+ а) участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг
-б) участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта;
-в) юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта.

6.Менеджер проекта обычно НЕ отвечает за...
-а) управление дорогостоящими рисками проекта
-б) планирование работ и координацию исполнителей
+в) принятие решения об экономической привлекательности проекта и выделении инвестиций
-г) мотивацию персонала и работу с командой проекта

7. Фаза проекта – это …
+а)набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта
-б)полный набор последовательных работ проекта
-в)ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации

8. Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя...
-а) прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;

-б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;
-в) обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта;
+г) фазу разработки, фазу реализации.

9. Возможность участников проекта воздействовать на него...
+а) в фазе разработки больше, чем в фазе реализации
-б) в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации
-в) одинакова в фазе реализации и в фазе разработки

10. В целом, разногласия между заинтересованными лицами проекта, должно разрешаться в пользу -
-а)руководителя проекта
-б)высшего руководства
-в)исполняющей организации
+г) заказчика

Тема 3.
1. Предметная область проекта
+а)совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
-б)результаты проекта
-в)местоположение проектного офиса
-г)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

2. Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это …
+а)графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
-б)направления и основные принципы осуществления проекта
-в)дерево ресурсов проекта
-г)организационная структура команды проекта

3. Метод критического пути используется для …
+а)оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта
-б)планирования рисков проекта
-в)планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций
-г)определения продолжительности выполнения отдельных работ

4. При составлении СДР декомпозиция работ прекращается тогда, когда выполнены следующие условия:
+а)понятен конечный результат каждой работы и способы его достижения
-б)команда проекта устала составлять СДР
-в)определена четкая последовательность работ

5. Завершающая стадия планирования предметной области проекта...
-а)уточнение основных характеристик проекта
-б)анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта
+в)построение структурной декомпозиции предметной области проекта

6.Доминирующей функциональной областью в управлении проектами является...
-а) управление интеграцией проекта
-б) управление рисками проекта
+в) управление предметной (содержательной) областью проекта
-г) управление взаимодействиями в проекте

7. Контроль и регулирование контрактов включает …
-а)закрытие контрактов
-б)проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков
+в)учет выполнения работ и представление отчетности о выполнении контрактов

8 Планирование проекта – это …
+а)непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки
-б)разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
-в)это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта

9.Составляющие стадии реализации проекта...
+а)организация и контроль выполнения проекта
-б)ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком
-в)документирование и анализ опыта выполнения данного проекта

10. Завершение проекта – это стадия процесса управления проектом, включающая процессы …
-а)формирования концепции проекта
-б)осуществления всех запланированных проектных работ
+в)ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и анализа опыта реализации проекта

Тема 4.
1. Функциональная структура – это …
+а) совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия
-б)временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)
-в) структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)

2. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры
+а)матричная
-б)функциональная
-в)линейно-функциональная
-г)дивизиональная

3. Организационная структура – это …
+а)совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними
-б)команда проекта под руководством менеджера проекта

-в)организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект
-г)документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации

4. В какой организационной структуре менеджер проекта имеет максимальное количество полномочий и власти:
-а) функциональная
+б) проектно-ориентированный
-в) слабая матрица
-г) сбалансированная матрица

5. В какой организационной структуре команда проекта испытывает максимальный стресс в ходе завершения проекта?
+а) проектно-ориентированная
-б) функциональная
-в) слабая матрица
-г) сильная матрица

6. В организации вы один из четырех менеджеров с полной занятостью. Вы все администраторы. В год исполняется 8-10 проектов, в работы по которым вовлекаются около 25% рабочего коллектива организации. Однако эта часть рабочего коллектива не подотчетная вам. Ваша организация может быть лучше всего определена как:
-а) функциональная
-б) сильная матричная
-в) проектно-ориентированная
+г) сбалансированная матричная.

7. Каково одно из преимуществ функциональной структуры?
+а) все служащие отчитываются одному менеджеру и имеют ясную цепь команд,
-б) все служащие отчитываются двум или более менеджерам, но члены команд проектов лояльны функциональным менеджерам.
-в) организация сосредоточена на проектах и проектных работах.
-г)команды совместно расположены.

8. Вы были назначены на проект, цель которого состоит в том, чтобы направить запросы клиента к диалоговой голосовой системе прежде, чем произойдет связь с оператором. Вы отвечаете за управление рисками в этом проекте. Вы отчитываетесь менеджеру проекта, отвечающему за этот проект и вице-президенту по маркетингу, который разделяет ответственность качество работ. В какой организационной структуре Вы работаете?
-а) функциональная организация
-б) слабая матричная организация
-в) проектно-ориентированная организация
+г) сбалансированная матричная организация

9. Вы менеджер проекта, работающий над новым программным продуктом, который ваша компания планирует вывести на рынок. Спонсор проекта сказал Вам, что проект должен быть закончен к 1 сентября. Компания планирует демонстрировать новый программный продукт на торговом показе в конце сентября и поэтому ей нужно, чтобы проект завершился до торгового показа. Однако, спонсор сказал Вам, что бюджет установлен в $85 000 и не может быть увеличен даже на $10 из-за сокращения общего бюджета компании в этом году. Вы должны закончить проект в заданных рамках времени и бюджета. Что из следующего является первичным ограничением для этого проекта?

-а)бюджет
-б)качество
+в)время
-г)расписание

10. Что такое офис управления проектами?
+ а)это подразделение или организация, чья сфера деятельности варьируется от оказания поддержки в управлении проектами до прямого управления проектами
-б)совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними
-в)команда проекта под руководством менеджера проекта
-г)документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации

Тема 5.

1.Укажите определение качества, которое стандартизовано в международной практике...
+а) степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям
-б) совокупность свойств и характеристик продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением
-в) совокупность свойств и характеристик продукции или услуг, которые придают им способность удовлетворять потребности в соответствии с назначением

2. Петля (спираль) качества - это...
-а) любой документ о соответствии продукта требуемому качеству
-б) это программа, регламентирующая конкретные меры в области качества и распределения ресурсов;
+в) концептуальная модель взаимосвязанных видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях от определения потребностей до оценки их удовлетворения

1. Система контроля будет эффективной при обязательном наличии …
+а)планов работ
-б)внешнего независимого аудита
-в)электронного документооборота
-г)программного обеспечения для контроля над выполнением работ

2. Анализ состояния и обеспечение качества в проекте включает …
-а)контроль качества в проекте
-б)формирование отчетов для оценки выполнения качества
+в)процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям

3.Укажите определение качества, которое стандартизовано в международной практике...
+а) степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям
-б) совокупность свойств и характеристик продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением
-в) совокупность свойств и характеристик продукции или услуг, которые придают им способность удовлетворять потребности в соответствии с назначением

4. Концептуальная модель взаимосвязанных видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях от определения потребностей до оценки их удовлетворения – это…
-а) любой документ о соответствии продукта требуемому качеству

-б) это программа, регламентирующая конкретные меры в области качества и распределения ресурсов
+в) петля (спираль) качества

5. Качество проекта это...
-а) разговор о качестве
-б) качественные различия
-в) качественные ухудшения и улучшения
+г) все вышеперечисленные

6. Правило десятикратных затрат...
+а) затраты на производство некачественной продукции, на обнаружение брака возрастают десятикратно при переходе со на стадию
-б) улучшение качества соответствия требованиям может быть достигнуто параллельно со снижением цены (уменьшаются затраты, брак, количество переделок)
-в) идентификация брака и реализация действий по управлению несоответствующей продукцией

7. Деятельность по управлению проектом, направленная на достижение соответствия результатов проекта выявленным потребностям и ожиданиям, представляет собой подсистему...
-а) управления содержанием
+б) управления качеством
-в) управления ресурсами

8.Что из нижеследующего является примером обеспечения качества?
-а) инспекция
+б)обучение команды
-в) диаграмма Парето
-г)диаграмма Исикавы

9. По отношению к проектам временное означает, что
-а)проекты испытывают недостаток во времени
+в)каждый проект имеет определенное время начала и окончания
-г)предприятие завершится в неопределенное время в будущем
-д)проекты могут быть прекращены в любое время

10. Для типичного проекта, когда риски выше и влияние (величина ущерба) ниже?
-а)в концептуальной фазе
+б)перед завершением проекта
-в) в фазе исполнения
-г)когда меняется менеджер проекта

Тема 6.
1. Команда проекта - это...
-а) совокупность всех заинтересованных в проекте лиц;
+б) совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта
-в) персонал проекта

2.Стадии развития команды....

+а) формирование, штормы/волнения, выработка правил игры, рекорды/слаженная работа, расформирование
-б) выработка правил игры, формирование штормы/волнения, рекорды/слаженная работа, расформирование
-в) рекорды/слаженная работа, выработка правил игры, формирование штормы/волнения, расформирование

3. Участники проекта – это …
+а)физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта
-б)конечные потребители результатов проекта
-в)команда, управляющая проектом

4.В какой организационной структуре команда проекта испытывает максимальный стресс в ходе завершения проекта?
+а) проектно-ориентированная
-б) функциональная
-в) слабая матрица
-г) сильная матрица

5. Команда проекта состоит из:
+а)менеджера проекта, команды управления проектом и других членов команды проекта
-б) всех заинтересованных в проекте лиц
-в) участников проекта, под руководством проект-менеджера
-г) персонал проекта

6.Менеджер проекта обычно НЕ отвечает за...
-а) управление дорогостоящими рисками проекта
-б) планирование работ и координацию исполнителей
+в) принятие решения об экономической привлекательности проекта и выделении инвестиций

7.Какой момент Вы считаете наиболее удачным для назначения менеджера проекта...
-а) когда готов план проекта, чтобы менеджер проекта приступил к контролю выполнения работ
-б) как только будет заключен контракт с заказчиком
+б) как только будет получено подтверждение от заказчика, что его удовлетворяют предложенные сроки и бюджет проекта и можно приступать к работе

8.Основная задача руководителя проекта при формировании и создании проектной команды заключается в...
-а) привлечении в проект лучших специалистов
-б) формировании проектной команды по принципу «как можно меньше заплатить, как можно больше получить»
+в) формировании объединенной едиными целями и ценностями группы, состоящей из людей из разных организационных и профессиональных культур

9.В команду Вашего проекта включен сотрудник очень высокой квалификации. Ему очень интересен проект, и он рад участию в нем. Какой стиль управления предпочтителен по отношению к данному сотруднику...
+а) делегирование
-б) привлечение к управлению

-в) инструктирование

10.Если менеджер проекта не может разрешить трудность в проекте на своем уровне полномочий, он должен обратиться...
-а) к куратору проекта
-б) к руководителю профильного подразделения компании
+в)к заказчику

Тема 7.

1. Непосредственное инициирование проекта включает в себя …
+а)принятие решения о начале проекта
-б) анализ проблемы и потребности в проекте
-в) сбор исходных данных
-г) организация и контроль выполнения работ

2. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является …
+а)санкционирование начала проекта
-б)утверждение сводного плана
-в)окончание проектных работ

3. Стратегия проекта – это …
-а)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
+б)направления и основные принципы осуществления проекта
-в)получение прибыли
-г)причина существования проекта

4. Задачи, которые включает формирование концепции проекта
+а)анализ проблемы и потребности в проекте, сбор исходных данных
-б)организация и контроль выполнения работ
-в)утверждение окончательного бюджета проекта
-г)подписание контрактов и контроль за их выполнением

5. Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель..
+а)цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели
-б)цель должна быть сформулирована в одном предложении
-в)цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение

6. Концепция проекта …
+а) должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором, спонсором и др. и обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров
-б) содержит сводный календарный план проектных работ
-в) должна быть оформлена в виде паспорта проекта
-г)должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами

7. Факторы, которыми характеризуются проектные риски и на основе которых формируется план управления рисками...
+а)рисковое событие и вероятность наступления рискового события
-б)степень агрессивности внешней среды
-в)уровень инфляции
-г)конкурентная среда

8. Основной результат стадии разработки проекта...
+а)сводный план осуществления проекта
-б)концепция проекта
-г)достижение цели и получение ожидаемого результата проекта

9. Предметная область проекта – это …
+а)содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в результате завершения осуществляемого проекта
-б)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
-в)направления и основные принципы осуществления проекта
-г)территория реализации проекта

10. Календарный план – это …
+а)документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
-б)сетевая диаграмма
-в)план по созданию календаря
-г)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта

Тема 8.

1. Диаграмма Ганта – это …
+а)горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами
-б)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
-в)дерево ресурсов проекта
-г)организационная структура команды проекта

2. Планирование проекта – это …
+а)непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки
-б)разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
-в)это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта

3. В системе Scrum-управление проектами состоит из трех основополагающих частей....
+а) роли; практики; документы (артефакты)
-б) разработка; реализация; контроль
-в) цель; проектирование; реализация

4. Ключевые моменты в применении Agile ....
+а) визуальный контроль, разделение на мелкие части весь объем проекта; спринты
-б) активное участие клиента; готовность к внесению изменений важнее
-в) определения продолжительности выполнения отдельных работ

5. Философия lean это....
-а) набор готовых практик
+б) философия бережливого мышления
-в) экстремальное программирование

6. Цель метода Канбан заключается...
-а) использовать системный подход
+б) сделать проект наглядным
-в) управлять командой проекта

7. Сильные стороны PRINCE2...
+а) усиленный контроль над проектом
-б) упрощение контроля рабочего процесса
-в) ограниченное число одновременно выполняемых задач

8.Укажите определение качества, которое стандартизовано в международной практике...
+а) степень соответствия совокупности присущих характеристик объекта требованиям;
-б) совокупность свойств и характеристик продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением;
-г) совокупность свойств и характеристик продукции или услуг, которые придают им способность удовлетворять потребности в соответствии с назначением

9. Система контроля будет эффективной при обязательном наличии …
+а) планов работ
-б)внешнего независимого аудита
-в)электронного документооборота
-г)программного обеспечения для контроля над выполнением работ

10. Анализ состояния и обеспечение качества в проекте включает …
-а)контроль качества в проекте
-б)формирование отчетов для оценки выполнения качества
+в)процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий.

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При подготовке к тестированию, обучающемуся необходимо:

- готовясь к тестированию, проработайте учебный материал по дисциплине, проконсультируйтесь с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- четко выясните все условия тестирования заранее, а именно: сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т. п.;
- приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов, выберите правильные (их может быть несколько), на отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания, что позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант;
- если встретили чрезвычайно трудный вопрос, не тратьте много времени на него, переходите к другим тестам, вернитесь к трудному вопросу в конце;
- обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

ошибок

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Задания 1-35	Задания 1-8	Задания 1-7

Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Проект – это …

-а)инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия

+б)ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования

средств и со специфической организацией
-в)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
-г)совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

2. Фаза проекта – это …
+а)набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта
-б)полный набор последовательных работ проекта
-в)ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации
-г) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени

3. Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту...
-а)инвестор
-б)спонсор
+в)контрактор (подрядчик)
-г)лицензиар

4. Участники проекта – это …
+а)физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта
-б)конечные потребители результатов проекта
-в)команда, управляющая проектом
-г)заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта

5. Ключевое преимущество управления проектами...
+а)экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
-б)возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
-в)возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
-г)формирование эффективной команды по реализации поставленной цели

6. Проект можно определить, как...
+а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;
-б) систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению
-в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели
-г) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени

7. Инициатором проекта является...

-а) субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта
-б) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта
+в) субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации
-г) все верны

8. Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя...
-а) прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии
-б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию
-в) обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта
+г) фазу разработки, фазу реализации

9. Возможность участников проекта воздействовать на него...
+а) в фазе разработки больше, чем в фазе реализации
-б) в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации
-в) одинакова в фазе реализации и в фазе разработки
-г) все верны

10. Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя...
-а) ресурсы, работы, результаты
-б) цели, ресурсы, работы
-в) время, стоимость, качество
+г) ресурсы, работы, результаты, риски

11. Команда проекта - это...
-а) совокупность всех заинтересованных в проекте лиц
+б) совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта
-в) персонал проекта
-г) цели и мероприятия по их достижению

12. Субконтрактором является...
+а) участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг
-б) участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта
-в) юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта
-д) цели и мероприятия по их достижению

13. Цель проекта – это …
+а)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
-б)направления и основные принципы осуществления проекта
-в)получение прибыли
-г)причина существования проекта

14. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является …
+а)санкционирование начала проекта
-б)утверждение сводного плана
-в)окончание проектных работ
-г)архивирование проектной документации и извлеченные уроки

15. Основной результат стадии разработки проекта...
+а)сводный план осуществления проекта
-б)концепция проекта
-в)достижение цели и получение ожидаемого результата проекта
-г)инженерная проектная документация

16. Календарный план – это …
+а)документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
-б)сетевая диаграмма
-в)план по созданию календаря
-г)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта

17. Диаграмма Ганта – это …
+а)горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами
-б)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
-в)дерево ресурсов проекта
-г)организационная структура команды проекта

18. Система контроля будет эффективной при обязательном наличии …
+а)планов работ
-б)внешнего независимого аудита
-в)электронного документооборота
-г)программного обеспечения для контроля над выполнением работ

19.Что НЕ должно подвергаться изменениям в проекте...
-а) сроки
-б) затраты
-в) качество
+г) цели

20.Что дает компании применение проектного управления...
-а) повышение качества продукта
+б) экономия ресурсов
-в) ускорение бизнес-процессов
-г) увеличение сроков

21.Что составляет жизненный цикл проекта...
-а) время от зарождения идеи до утилизации результатов
-б) время от начала проекта до его полного завершения

-в) запланированные работы проекта
+г) набор последовательных фаз, количество и состав которых определяется потребностями управления проектом

22.Основная функция менеджера проекта...
-а) обеспечение качества документооборота по проекту
-б) управление содержанием работ
-в) отчетность по проекту
+г) координация всех процессов, направленных на достижение цели проекта

23.Менеджер проекта обычно НЕ отвечает за...
-а) управление дорогостоящими рисками проекта
-б) планирование работ и координацию исполнителей
+в) принятие решения об экономической привлекательности проекта и выделении инвестиций
-г) мотивацию персонала и работу с командой проекта

24.Кто является участником проекта...
-а) исполнители проекта
-б) лица или организации, вовлеченные в исполнение проекта, либо зависящие от его результатов или исполнения
-в) люди, непосредственно участвующие в работах проекта
-г) организации, непосредственно вовлеченные в исполнение работ проекта
-д) члены команды управления проектом и исполнители
+е) все из перечисленного

25.Функции Заказчика проекта...
-а) обеспечение проекта финансами и ресурсами
-б) оперативное управление проектом и управление изменениями
-в) мониторинг хода реализации проекта, детальное планирование проекта, отслеживание его фактического выполнения
+г) определение целей и результатов проекта, критериев успеха и требований к продукту проекта

26.Какой момент Вы считаете наиболее удачным для назначения менеджера проекта...
-а) когда готов план проекта, чтобы менеджер проекта приступил к контролю выполнения работ
-б) как только будет заключен контракт с заказчиком
в) в ходе определения проекта и согласования его целей и границ
+г) как только будет получено подтверждение от заказчика, что его удовлетворяют предложенные сроки и бюджет проекта и можно приступать к работе

27.Основная задача руководителя проекта при формировании и создании проектной команды заключается в...
-а) привлечении в проект лучших специалистов
-б) формировании объединенной едиными целями и ценностями группы, состоящей из людей из одинаковых организационных и профессиональных культур
-в) формировании проектной команды по принципу «как можно меньше заплатить, как можно больше получить»
+г) формировании объединенной едиными целями и ценностями группы, состоящей из людей из разных организационных и профессиональных культур

28.Если менеджер проекта не может разрешить трудность в проекте на своем уровне полномочий, он должен обратиться...
-а) к своему непосредственному начальнику
-б) к куратору проекта
-в) к руководителю профильного подразделения компании
+г) к заказчику

29.Какой из перечисленных рисков относится к внешним...
-а) организационные
+б) политические
-в) проектные
-г) административно-управленческие

30. В системе Scrum-управление проектами состоит из трех основополагающих частей....
+а) роли; практики; документы (артефакты)
-б) разработка; реализация; контроль
-в) цель; проектирование; реализация
-г) цели, ресурсы, работы

31. Ключевые моменты в применении Agile ....
+а) визуальный контроль, разделение на мелкие части весь объем проекта; спринты
-б) активное участие клиента; готовность к внесению изменений важнее
-в) определения продолжительности выполнения отдельных работ
-г) роли; практики; документы (артефакты

32. Философия lean это....
-а) набор готовых практик
+б) философия бережливого мышления
-в) экстремальное программирование
-г) разработка; реализация; контроль

33. Цель метода Канбан заключается...
-а) использовать системный подход
+б) сделать проект наглядным
-в) управлять командой проекта
-г) разработка; реализация; контроль

34. Сильные стороны PRINCE2...
+а) усиленный контроль над проектом
-б) упрощение контроля рабочего процесса
-в) ограниченное число одновременно выполняемых задач
-г) все верны

35. Что такое офис управления проектами?
+ а)это подразделение или организация, чья сфера деятельности варьируется от оказания поддержки в управлении проектами до прямого управления проектами
-б)совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними
-в)команда проекта под руководством менеджера проекта
-г)документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

1. Установите соответствие термина и его определения...

1. Команда проекта	А) группа специалистов, работающих над реализацией проекта, представляющих интересы различных участников проекта и подчиняющихся управляющему проектом
2. Коммерческая эффективность	Б) разница между доходами и расходами участников проекта, возникающими вследствие его реализации (чистые денежные потоки по проекту)
3. Коммуникации	В) процессы, связанные с обеспечением своевременного и соответствующего формирования, сбора, распространения, хранения и окончательного размещения проектной информации
4. Заинтересованные стороны проекта	Г. лица или организации, активно вовлеченные в проект и/или интересы которых могут быть затронуты выполнением проекта

Ответ: 1-А; 2-Б;3-В; 4-Г

2. Установите соответствие термина и его определения...

1. Бюджет проекта (Project budget)	А) утвержденное запланированное распределение финансовых средств проекта по различным основаниям: статьям затрат, временным периодам, участникам проекта, решаемым задачам, компонентам ожидаемых результатов, элементам организационной структуры проекта и т. п.
2. Контроль качества	Б) комплекс технических и технологических мероприятий по проверке соответствия продукции, процедур и процессов проекта требованиям качества, анализу отклонений и внесению необходимых корректирующих воздействий
3. Критический путь	В) последовательность плановых операций, определяющая продолжительность проекта. Обычно является самым продолжительным путем в проекте
4. Декомпозиция	Г) деление крупных задач на более мелкие

Ответ: 1-А; 2-Б;3-В; 4-Г

3. Установите соответствие термина и его определения...

1. Контроль	А) систематически протекающий процесс обработки информации, предназначенный для выявления различий между плановыми величинами и величинами, взятыми для сравнения, а также анализа выявленных отклонений
2. Бюджет проекта	Б) сметная стоимость, распределенная по периодам выполнения проекта
3.Базовый план проекта	В) первоначальный план проекта с утвержденными изменениями
4 Жизненный цикл проекта	Г) полный набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется исходя из технологии производства работ и потребностей контроля со стороны организации или организаций, вовлечённых в проект.

Ответ: 1-А; 2-Б;3-В; 4-Г

4. Установите соответствие термина и его определения...

1. Изменения проекта	А) модификация ранее согласованных продуктов и услуг

(Project Changes)	сроков исполнения и стоимости работ, используемых ресурсов, управленческих и технологических процессов и т. п.
2. Изменения	Б) увеличение или уменьшение характеристик элементов проекта. Пересмотр базового плана проекта. Подразумевает документально оформленные и утвержденные изменения
3. Календарный план проекта (Project Schedule)	В) перечень планируемых работ проекта со сроками исполнения и ответственными лицами, подготовленный в соответствующей форме, определенной планом управления проектом
4. Расписание проекта	Г) плановые даты для выполнения работ и плановые даты для наступления контрольных (ключевых) событий («вех») проекта

Ответ: 1-А; 2-Б;3-В;4-Г

5. Установите соответствие термина и его определения...

1. Инвестор проекта	А) участник проекта, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта. Инвестор вступает в контрактные отношения с заказчиком, осуществляет расчеты с другими участниками по мере выполнения проекта.
2. Проект-менеджер	Б) управляющий проектом, ответственный за успешную реализацию проекта, руководящий командой и координирующий действия всех участников проекта, владеющий разнообразными методами, позволяющими принимать обоснованные решения на протяжении всей жизни проекта
3. Проектно-матричные структуры	В) структуры управления проектом, созданные на основе функциональной структуры управления, отношения в которой базируются на прямых вертикальных связях руководства – подчинения
4. Проектный контракт	Г) юридический документ, согласие двух или более сторон на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей в установленные сроки

Ответ: 1-А; 2-Б;3-В;4-Г

6. Установите соответствие термина и его определения...

1. Менеджер проекта	А) лицо, ответственное за достижение целей проекта в рамках установленных сроков и бюджета проекта
2. Спонсор проекта	Б) лицо (или группа лиц), назначаемое из числа высших менеджеров компании для поддержки проекта формальными властными полномочиями, т. е. выступающее связующим звеном между проектом и обычным порядком принятия решений в компании, а также оказывающее всестороннюю помощь проектной команде, не являясь ее участником
3. Участник проекта	В) лицо или организация, участвующая в проекте, либо зависящая от его результатов
4. Стейкхолдер	Г) это все заинтересованные, или причастные, лица, которые

проекта	хоть как-то относятся к проекту: от поставщиков до сотрудников

Ответ: 1-А; 2-Б;3-В: Г-4

7. Установите соответствие термина и его определения...

1. Мегапроект	А) целевая программа (крупный инвестиционный проект), содержащая совокупность взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью, выделенными ресурсами и отпущенным на их выполнение временем
2. Мультипроект	Б) комплексный проект или программа, состоящая из ряда монопроектов и требующая применения особого управления
3. Монопроект	В) проект, направленный на решение преимущественно одной задачи (обычно в рамках предприятия)
4. Проект	Г) ограниченное во времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями по стоимости и качеству результатов и специфической организацией

Ответ: 1-А; 2-Б;3-В; 4-Г

8. Установите соответствие между критерием SMART и его смыслом:

1. Specific (Конкретность)	А. определение временного триггера / промежутка, по наступлению / окончанию которого должна быть достигнута цель (выполнена задача)
2. Measurable (Измеримость)	Б. определение истинности цели. действительно ли выполнение данной задачи позволит достичь желаемой цели
3. Attainable (Достижимость)	В. объясняется, за счет чего планируется достигнуть цели. и возможно ли ее достигнуть вообще
4. Relevant (Уместность)	Г. объясняется, в чем будет измеряться результат
5. Time-bound (Ограниченность во времени)	Д. объясняется, что именно необходимо достигнуть

Ответ: 1-Д; 2-Г;3-В; 4-Б; 5-А

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

1.В организации вы один из четырех менеджеров с полной занятостью. Вы все администраторы. В год исполняется 8-10 проектов, в работы по которым вовлекаются около 25% рабочего коллектива организации. Однако эта часть рабочего коллектива не подотчетная вам. Ваша организация может быть лучше всего определена как:
-а) функциональная
-б) сильная матричная
-в) проектно-ориентированная
+г) сбалансированная матричная.

2.Вы были назначены на проект, цель которого состоит в том, чтобы направить запросы клиента к диалоговой голосовой системе прежде, чем произойдет связь с оператором. Вы отвечаете за управление рисками в этом проекте. Вы отчитываетесь менеджеру проекта, отвечающему за этот проект и вице-президенту по маркетингу, который разделяет ответственность качество работ. В какой организационной структуре Вы работаете?
-а) функциональная организация
-б) слабая матричная организация
-в) проектно-ориентированная организация
+г) сбалансированная матричная организация

3. Вы менеджер проекта, работающий над новым программным продуктом, который ваша компания планирует вывести на рынок. Спонсор проекта сказал Вам, что проект должен быть закончен к 1 сентября. Компания планирует демонстрировать новый программный продукт на торговом показе в конце сентября и поэтому ей нужно, чтобы проект завершился до торгового показа. Однако, спонсор сказал Вам, что бюджет установлен в $85 000 и не может быть увеличен даже на $10 из-за сокращения общего бюджета компании в этом году. Вы должны закончить проект в заданных рамках времени и бюджета. Что из следующего является первичным ограничением для этого проекта?
-а) бюджет
-б) качество
+в)время
-г)расписание

4.В команду Вашего проекта включен сотрудник очень высокой квалификации. Ему очень интересен проект, и он рад участию в нем. Какой стиль управления предпочтителен по отношению к данному сотруднику...
+а) делегирование;
-б) привлечение к управлению;
-в) инструктирование
-г) тестирование

5.Вы менеджер проекта по созданию нового телевизионного сериала. Ваша организация создала довольно много успешных сериалов, однако, предполагается, что это будет лучший сериал в истории компании. Сериал должен быть готов к запуску в зфир в ноябре.
+а) это проект, потому что сериал уникален, и имеет определенное начало и дату окончания
-б) это постоянная деятельность, потому что организация существует, чтобы создать телевизионный ряд.
-с) это постоянная деятельность, потому что сериал будет в эфире много лет,
-в) это не уникальный продукт, потому что организация существует, для того, чтобы, создавать телевизионные сериалы

6.Ваша некоммерческая организация готовится к проведению своего первого ежегодного пятикилометрового забега в городском парке. Вы работали в подобном проекте два года назад, когда был организован десятикилометровый пробег. Какой из входов процесса разработки Устава проекта мог бы быть полезен в вашем новом проекте?
-а) стратегический план, потому что вы захотите удостовериться, что проект соответствует стратегическим задачам организации.
+б) историческая информация проекта организации десятикилометрового забега. вы могли бы собрать полезную проектную информацию, так как новый проект похож по сути.
-в)описание продукта, которое описало бы все детали программы забега.

-г) историческая информация последнего неудачного проекта.

7.Вы - менеджер проекта «Комитет по идеям». Проектный комитет только что выбрал проект, который Вы рекомендовали для реализации. Ваш проект состоит в производстве миниатюрных медведей, которые будут крепиться к модным футболкам, производимых Вашей компанией. Медведи будут одеты в футболку того же дизайна, к которой они прикреплены. Спонсор Вашего проекта думает, что Вы действительно удивили руководство, и хочет, чтобы вы приступили к производственному процессу сразу же. Каков ваш ответ?
- а) согласиться со спонсором проекта, потому что они - ваши боссы, и они имеют большие полномочия власть в компании.
-б)требовать, чтобы был установлен предварительный бюджет и чтобы к нему был присоединен перечень ресурсов, чтобы предупредить других менеджеров о требованиях этого проекта. это должно быть опубликовано и подписано другими менеджерами, на которых влияет этот проект.
-в) требовать, чтобы устав проекта был опубликован и подписан всеми участниками до начала проекта.
-г)требовать, чтобы был написан устав проекта, чтобы включить необходимые ресурсы, бюджет, и полномочия менеджера проекта. менеджер проекта - единственный, кто должен видеть этот документ, поскольку позже будут распространены другие документы, которые содержат все детали устава

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная,

тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Номер компетенции
1.	Временное предприятие для создания уникальных продуктов, услуг или результатов.	Что такое проект?	УК-2
2.	Инициация, планирование, выполнение, контроль и завершение.	Перечислите группы процессов управления проектами.	УК-2
3.	Официальное объявление о начале проекта, поиск заинтересованных сторон, выделение реальных целей проекта, определение коммерческой выгоды.	Что входит в понятие «инициация проекта»?	УК-2
4.	Это лицо, назначаемое исполняющей организацией ответственным за достижение целей проекта.	Кто такой менеджер проекта?	УК-2
5.	Это подразделение или организация, чья сфера деятельности варьируется от оказания поддержки в управлении проектами до прямого управления проектами.	Что такое офис управления проектами?	УК-2
6.	Лица или организации, активно вовлеченные в проект и/или интересы которых могут быть	Что такое заинтересованные стороны проекта?	УК-2

	затронуты выполнением проекта.		
7.	Работы, ресурсы, результаты, риски.	Назовите базовые элементы управления проектом	УК-2
8.	Проектный треугольник отражает экономическое соотношение: три проектных параметра: ресурсы, сроки, качество находятся в противоречивой зависимости друг от друга.	Что такое проектный треугольник?	УК-2
9.	Управление проектом имеет три уровня	Сколько уровней имеет управление проектом?	УК-2
10.	Жизненный цикл проекта – полный набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется исходя из технологии производства работ и потребностей контроля со стороны организации или организаций, вовлечённых в проект.	Что такое жизненный цикл проекта?	УК-2
11.	Под окружающей средой (окружением) проекта следует понимать совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами.	Что подразумевают под окружающей средой (окружением) проекта?	УК-2
12.	Факторы и объекты, взаимодействующие с проектом напрямую.	Кто такие первичные стейкхолдеры (непосредственное окружение)?	УК-2
13.	Факторы и объекты, взаимодействующие с проектом посредством других, факторов и	Кто такие вторичные стейкхолдеры (непосредственное окружение)?	УК-2

	объектов, обычно входящих в непосредственное окружение.		
14.	Стейкхолдер проекта - это все заинтересованные, или причастные, лица, которые хоть как-то относятся к проекту: от поставщиков до сотрудников	Кто такие стейкхолдеры проекта?	УК-2
15.	Инициатор - это участник проекта, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации. В качестве инициатора может выступать практически любой из будущих участников проекта.	Кто такой инициатор проекта?	УК-2
16.	Инвестор - это участник проекта, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта. Инвестор вступает в контрактные отношения с заказчиком, осуществляет расчеты с другими участниками по мере выполнения проекта.	Кто такой инвестор проекта?	УК-2
17.	Руководитель проекта (проект-менеджер) - это участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта.	Кто такой руководитель проекта?	УК-2

	Руководитель проекта несет ответственность перед заказчиком за достижение всех целей проекта.		
18.	Заказчик - это участник проекта, заинтересованный в достижении основной цели, результатов проекта. Заказчик определяет основные требования и рамки проекта, обеспечивает финансирование проекта, заключает контракты с другими непосредственными участниками проекта, несет ответственность за результаты проекта перед другими участниками проекта и обществом.	Кто такой заказчик проекта?	УК-2
19.	Команда проекта - это совокупность действующих как единое целое участников проекта, которая обеспечивает под руководством проект-менеджера достижение целей проекта.	Дайте определение команды проекта?	УК-2
20.	Под стандартами понимается пакет документов, в которых содержатся нормы по какому-то виду деятельности. Иногда весь пакет в целом также называется стандартом.	Что такое стандарт в управлении проектами?	УК-2
21.	Это иерархическая структура, в которой каждый служащий имеет одного четко выделяемого руководителя	Что из себя представляет функциональная структура управления?	УК-2
22.	Определяет и авторизует проект или	Что такое группа процессов инициации?	УК-2

	фазу проекта.		
23.	Определяет и уточняет цели и планирует действия, необходимые для достижения целей и содержания, ради которых был предпринят проект.	Что такое группа процессов планирования?	УК-2
24.	Объединяет человеческие и другие ресурсы для выполнения плана управления проектом данного проекта.	Что такое группа процессов планирования?	УК-2
25.	Регулярно оценивает прогресс проекта и осуществляет мониторинг, чтобы обнаружить отклонения от плана управления проектом, и, в случае необходимости, провести корректирующие действия для достижения целей проекта.	Что такое процессов мониторинга и управления?	УК-2
26.	Формализует приемку продукта, услуги или результата и подводит проект или фазу проекта к правильному завершению.	Что такое группа завершающих процессов?	УК-2
27.	Agile-методология основывается, в первую очередь, на визуальном контроле.	На чем основывается Agile-методология?	УК-2
28.	Это подход к управлению организацией, основанный на повышении качества продукции при одновременном сокращении расходов.	В чем суть философия lean(бережливого производства)?	УК-2
29.	Диаграмма Ганта - это инструмент, позволяющий визуализировать и	Что из себя представляет диаграмма Ганта(календарный график работ?	УК-2

	управлять проектами, структурировать их выполнение и видеть общую картину задач, как личных, так и организации.		
30.	Это деление крупных задач на более мелкие.	Что такое декомпозиция в управлении проектам?	УК-2
31.	Контрольная точка показывает, что серия операций завершена и получен некий промежуточный результат.	Что показывает контрольная точка в проекте?	УК-2
32.	Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя ресурсы, работы, результаты, риски.	Что включает в себя полный перечень базовых элементов управления проектом?	УК-2
33.	Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя фазу разработки, фазу реализации	Что включает в себя общая структура жизненного цикла проекта?	УК-2
34.	Возможность участников проекта воздействовать на него в фазе разработки больше, чем в фазе реализации.	Где больше возможность участников проекта воздействовать на него?	УК-2
35.	В целом, разногласия между заинтересованными лицами проекта, должно разрешаться в пользу заказчика проекта.	Разногласия между заинтересованными лицами проекта, должно разрешаться в чью пользу?	УК-2
36.	Стадии развития команды это - формирование, штормы/волнения, выработка правил игры, рекорды/слаженная работа, расформирование.	Назовите стадии развития команды проекта	УК-2
37.	Основная задача руководителя проекта при формировании и создании проектной	В чем заключатся основная задача руководителя проекта при формировании и создании проектной команды?	УК-2

	команды заключается в формировании объединенной единными целями и ценностями группы, состоящей из людей из разных организационных и профессиональных культур.		
38.	Непосредственное инициирование проекта включает в себя принятие решения о начале проекта.	Что включает в себя непосредственное инициирование проекта?	УК-2
39.	Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели.	Назовите критерии, которым должна соответствовать SMART-цель.	УК-2
40.	Календарный план – это документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта.	Что представляет собой календарный план проекта?	УК-2
41.	Проект отличается от процессной деятельности тем, что процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания.	Назовите чем проект отличается от процессной деятельности тем.	УК-2
42.	Основная цель данного анализа это определение, должен ли проект переходить	С какой целью используются анализ, называемый окончанием фазы, межфазовым шлюзом или убийственными точками?	УК-2

	в следующую фазу.		
43.	Участники проекта – это физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта.	Кто такте участники проекта?	УК-2
44.	Субконтрактором является участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг.	Кто такой субконтрактор проекта?	УК-2
45.	Анализ состояния и обеспечение качества в проекте включает процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям.	Что включает в себя анализ состояния и обеспечение качества в проекте?	УК-2
46.	Для типичного проекта, когда риски выше и влияние (величина ущерба) ниже перед завершением проекта.	Назовите когда для типичного проекта риски выше и влияние (величина ущерба) ниже?	УК-2
47.	Команда проекта состоит из менеджера проекта, команды управления проектом и других членов команды проекта.	Из кого состоит команда проекта?	УК-2
48.	Цель метода Канбан заключается в том, чтобы сделать проект наглядным.	Назовите основную цель метода Канбан.	УК-2
49.	Это набор проектов или программ и других работ, объединённых вместе с целью эффективного управления данными работами для	Что такое портфель проектов?	УК-2

	достижения стратегических целей.		
50.	Развитие и поддержание взаимоотношений со спонсором проекта, менеджером проекта со стороны заказчика, персоналом проекта и бизнес-менеджером исполнителя.	Какова роль менеджера проекта в управлении взаимоотношениями с заинтересованными сторонами проекта?	УК-2

51.	Б	Проект – это … а)инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия б)ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией в)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей	
52.	А	Фаза проекта – это … а)набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта б)полный набор последовательных работ проекта в)ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации г) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени	УК-2
53.	В	Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту... а)инвестор б)спонсор в)контрактор (подрядчик) г)лицензиар	УК-2

54.	А	Участники проекта – это … а)физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта б)конечные потребители результатов проекта в)команда, управляющая проектом г)заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта	УК-2
55.	А	Ключевое преимущество управления проектами... а)экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления б)возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта в)возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта г)формирование эффективной команды по реализации поставленной цели	УК-2
56.	А	Проект можно определить, как... а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени; б) систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели г) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени	УК-2
57.	В	Инициатором проекта является... а) субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта б) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении	УК-2

		финансовых результатов проекта в) субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации г) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта	
58.	Г	Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя... а) прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию в) обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта г) фазу разработки, фазу реализации	УК-2
59.	А	Возможность участников проекта воздействовать на него... а) в фазе разработки больше, чем в фазе реализации б) в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации в) одинакова в фазе реализации и в фазе разработки г) все верны	УК-2
60.	Г	Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя... а) ресурсы, работы, результаты б) цели, ресурсы, работы в) время, стоимость, качество г) ресурсы, работы, результаты, риски	УК-2
61.	Б	Команда проекта - это... а) совокупность всех заинтересованных в проекте лиц б) совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта в) персонал проекта г) цели и мероприятия по их достижению	УК-2
62.	А	Субконтрактором является... а) участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг б) участник проекта, которому	УК-2

		делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта в) юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта д) цели и мероприятия по их достижению	
63.	А	Цель проекта – это … а)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения б)направления и основные принципы осуществления проекта в)получение прибыли г)причина существования проекта	УК-2
64.	А	Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является … а)санкционирование начала проекта б)утверждение сводного плана в)окончание проектных работ г)архивирование проектной документации и извлеченные уроки	УК-2
65.	А	Основной результат стадии разработки проекта... а)сводный план осуществления проекта б)концепция проекта в)достижение цели и получение ожидаемого результата проекта г)инженерная проектная документация	УК-2
66.	А	Календарный план – это … а)документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта б)сетевая диаграмма в)план по созданию календаря г)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта	УК-2
67.	А	Диаграмма Ганта – это … а)горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами б)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта	УК-2

		в)дерево ресурсов проекта г)организационная структура команды проекта	
68.	А	Система контроля будет эффективной при обязательном наличии … а)планов работ б)внешнего независимого аудита в)электронного документооборота г)программного обеспечения для контроля над выполнением работ	УК-2
69.	Г	Что НЕ должно подвергаться изменениям в проекте... а) сроки б) затраты в) качество г) цели	УК-2
70.	Б	Что дает компании применение проектного управления... а) повышение качества продукта б) экономия ресурсов в) ускорение бизнес-процессов-г) увеличение сроков	УК-2
71.	Г	Что составляет жизненный цикл проекта... а) время от зарождения идеи до утилизации результатов б) время от начала проекта до его полного завершения в) запланированные работы проекта г) набор последовательных фаз, количество и состав которых определяется потребностями управления проектом	УК-2
72.	Г	Основная функция менеджера проекта... а) обеспечение качества документооборота по проекту б) управление содержанием работ в) отчетность по проекту г) координация всех процессов, направленных на достижение цели проекта	УК-2
73.	В	Менеджер проекта обычно НЕ отвечает за... а) управление дорогостоящими рисками проекта б) планирование работ и координацию исполнителей в) принятие решения об экономической привлекательности проекта и выделении инвестиций г) мотивацию персонала и работу с командой проекта	УК-2
74.	Е	Кто является участником проекта... а) исполнители проекта	УК-2

		б) лица или организации, вовлеченные в исполнение проекта, либо зависящие от его результатов или исполнения в) люди, непосредственно участвующие в работах проекта г) организации, непосредственно вовлеченные в исполнение работ проекта д) члены команды управления проектом и исполнители е) все из перечисленного	
75.	Г	Функции Заказчика проекта... а) обеспечение проекта финансами и ресурсами б) оперативное управление проектом и управление изменениями в) мониторинг хода реализации проекта, детальное планирование проекта, отслеживание его фактического выполнения г) определение целей и результатов проекта, критериев успеха и требований к продукту проекта	УК-2
76.	Г	Какой момент Вы считаете наиболее удачным для назначения менеджера проекта... а) когда готов план проекта, чтобы менеджер проекта приступил к контролю выполнения работ б) как только будет заключен контракт с заказчиком в) в ходе определения проекта и согласования его целей и границ г) как только будет получено подтверждение от заказчика, что его удовлетворяют предложенные сроки и бюджет проекта и можно приступать к работе	УК-2
77.	Г	Основная задача руководителя проекта при формировании и создании проектной команды заключается в... а) привлечении в проект лучших специалистов б) формировании объединенной едиными целями и ценностями группы, состоящей из людей из одинаковых организационных и профессиональных культур в) формировании проектной команды по принципу «как можно меньше заплатить, как можно больше получить» г) формировании объединенной едиными целями и ценностями группы, состоящей из людей из разных организационных и	УК-2

<table>
<tr><td></td><td></td><td>профессиональных культур</td><td></td></tr>
<tr><td>78.</td><td>Г</td><td>Если менеджер проекта не может разрешить трудность в проекте на своем уровне полномочий, он должен обратиться...
а) к своему непосредственному начальнику
б) к куратору проекта
в) к руководителю профильного подразделения компании
г) к заказчику</td><td>УК-2</td></tr>
<tr><td>79.</td><td>Б</td><td>Какой из перечисленных рисков относится к внешним...
а) организационные
б) политические
в) проектные
г) административно-управленческие</td><td>УК-2</td></tr>
<tr><td>80.</td><td>А</td><td>Что такое офис управления проектами?
а)это подразделение или организация, чья сфера деятельности варьируется от оказания поддержки в управлении проектами до прямого управления проектами
б)совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними
в)команда проекта под руководством менеджера проекта
г)документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации</td><td>УК-2</td></tr>
<tr><td>81.</td><td>1-А; 2-Б;3-В; 4-Г</td><td>Установите соответствие термина и его определения...
<table><tr><td>1.Команда проекта</td><td>А) группа специалистов, работающих над реализацией проекта, представляющих интересы различных участников проекта и подчиняющихся управляющему проектом</td></tr><tr><td>2.Коммерческая эффективность</td><td>Б) разница между доходами и расходами участников проекта,</td></tr></table></td><td>УК-2</td></tr>
</table>

			возникающими вследствие его реализации (чистые денежные потоки по проекту)	
		3.Коммуникации	В) процессы, связанные с обеспечением своевременного и соответствующего формирования, сбора, распространения, хранения и окончательного размещения проектной информации	
		4.Заинтересованные стороны проекта	Г. лица или организации, активно вовлеченные в проект и/или интересы которых могут быть затронуты выполнением проекта	
82.	1-А; 2-Б;3-В; 4-Г	Установите соответствие термина и его определения...		УК-2
		1.Бюджет проекта (Project budget)	А) утвержденное запланированное распределение финансовых средств проекта по различным основаниям: статьям затрат, временным периодам, участникам проекта, решаемым задачам, компонентам ожидаемых результатов, элементам организационной структуры проекта и т. п.	
		2.Контроль качества	Б) комплекс технических и	

			технологических мероприятий по проверке соответствия продукции, процедур и процессов проекта требованиям качества, анализу отклонений и внесению необходимых корректирующих воздействий	
		3.Критический путь	В) последовательность плановых операций, определяющая продолжительность проекта. Обычно является самым продолжительным путем в проекте	
		4.Декомпозиция	Г) деление крупных задач на более мелкие	
83.	1-А; 2-Б;3-В; 4-Г	Установите соответствие термина и его определения...		УК-2
		1.Контроль	А) систематически протекающий процесс обработки информации, предназначенный для выявления различий между плановыми величинами и величинами, взятыми для сравнения, а также анализа выявленных отклонений	
		2.Бюджет проекта	Б) сметная стоимость, распределенная по периодам выполнения проекта	
		3.Базовый план проекта	В) первоначальный план проекта с утвержденными изменениями	
		4 Жизненный цикл проекта	Г) полный набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется исходя из технологии	

			производства работ и потребностей контроля со стороны организации или организаций, вовлечённых в проект.	
84.	1-А; 2-Б;3-В;4-Г	Установите соответствие термина и его определения... 1.Изменения проекта (Project Changes) — А) модификация ранее согласованных продуктов и услуг сроков исполнения и стоимости работ, используемых ресурсов, управленческих и технологических процессов и т. п. 2.Изменения — Б) увеличение или уменьшение характеристик элементов проекта. Пересмотр базового плана проекта. Подразумевает документально оформленные и утвержденные изменения 3.Календарный план проекта (Project Schedule) — В) перечень планируемых работ проекта со сроками исполнения и ответственными лицами, подготовленный в соответствующей форме, определенной планом управления проектом 4.Расписание проекта — Г) плановые даты для выполнения работ и плановые даты для наступления контрольных (ключевых) событий («вех») проекта	УК-2
85.	1-А; 2-Б;3-В;4-Г	Установите соответствие термина и его определения... 1.Инвестор — А) участник проекта, осуществляющий	УК-2

		проекта	финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта. Инвестор вступает в контрактные отношения с заказчиком, осуществляет расчеты с другими участниками по мере выполнения проекта.	
		2.Проект-менеджер	Б) управляющий проектом, ответственный за успешную реализацию проекта, руководящий командой и координирующий действия всех участников проекта, владеющий разнообразными методами, позволяющими принимать обоснованные решения на протяжении всей жизни проекта	
		3.Проектно-матричные структуры	В) структуры управления проектом, созданные на основе функциональной структуры управления, отношения в которой базируются на прямых вертикальных связях руководства – подчинения	
		4.Проектный контракт	Г) юридический документ, согласие двух или более сторон на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей в установленные сроки	
86.	1-А; 2-Б;3-В: Г-4	Установите соответствие термина и его		УК-2

<table>
<tr><td></td><td></td><td>определения...

<table><tr><td>1.Менеджер проекта</td><td>А) лицо, ответстве установленных сро</td></tr><tr><td>2.Спонсор проекта</td><td>Б) лицо (или гру менеджеров компа властными полно звеном между п решений в компа помощь проектной</td></tr><tr><td>3.Участник проекта</td><td>В) лицо или ор зависящая от его р</td></tr><tr><td>4.Стейкхолдер проекта</td><td>Г) это все заинтер хоть как-то отн сотрудников</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>87.</td><td>1-А; 2-Б;3-В; 4-Г</td><td>Установите соответствие термина и его определения...

<table><tr><td>1.Мегапроект</td><td>А) целевая программа (крупный инвестиционный проект), содержащая совокупность взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью, выделенными ресурсами и отпущенным на их выполнение временем</td></tr><tr><td>2.Мультипроект</td><td>Б) комплексный проект или программа, состоящая из ряда монопроектов и требующая применения особого управления</td></tr><tr><td>3.Монопроект</td><td>В) проект, направленный на решение преимущественно одной задачи (обычно в рамках предприятия)</td></tr><tr><td>4.Проект</td><td>Г) ограниченное во времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями по стоимости и качеству</td></tr></table></td><td>УК-2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td><table><tr><td></td><td>результатов и специфической организацией</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>88.</td><td>1-Д; 2-Г;3-В; 4-Б; 5-А</td><td>Установите соответствие между критерием SMART и его смыслом:<table><tr><td>1.Specific (Конкретность)</td><td>А)определение временного триггера / промежутка, по наступлению / окончанию которого должна быть достигнута цель (выполнена задача)</td></tr><tr><td>2.Measurable (Измеримость)</td><td>Б) определение истинности цели. действительно ли выполнение данной задачи позволит достичь желаемой цели</td></tr><tr><td>3.Attainable (Достижимость)</td><td>В)объясняется, за счет чего планируется достигнуть цели. и возможно ли ее достигнуть вообще</td></tr><tr><td>4.Relevant (Уместность)</td><td>Г)объясняется, в чем будет измеряться результат</td></tr><tr><td>5.Time-bound (Ограниченность во времени)</td><td>Д)объясняется, что именно необходимо достигнуть</td></tr></table></td><td>УК-2</td></tr>
<tr><td>89.</td><td>Матричная</td><td>В организации вы один из четырех менеджеров с полной занятостью. Вы все администраторы. В год исполняется 8-10 проектов, в работы по которым вовлекаются около 25% рабочего коллектива организации. Однако эта часть рабочего коллектива не подотчетная вам. Ваша организация может быть лучше всего определена как:</td><td>УК-2</td></tr>
</table>

90.	Время	Вы менеджер проекта, работающий над новым программным продуктом, который ваша компания планирует вывести на рынок. Спонсор проекта сказал Вам, что проект должен быть закончен к 1 сентября. Компания планирует демонстрировать новый программный продукт на торговом показе в конце сентября и поэтому ей нужно, чтобы проект завершился до торгового показа. Однако, спонсор сказал Вам, что бюджет установлен в $85 000 и не может быть увеличен даже на $10 из-за сокращения общего бюджета компании в этом году. Вы должны закончить проект в заданных рамках времени и бюджета. Что из следующего является первичным ограничением для этого проекта?	УК-2
91.	Делегирование(передача функций)	В команду Вашего проекта включен сотрудник очень высокой квалификации. Ему очень интересен проект, и он рад участию в нем. Какой стиль управления предпочтителен по отношению к данному сотруднику...	УК-2
	Историческая информация проекта организации десятикилометрового забега. вы могли бы собрать полезную проектную информацию, так как новый проект похож по сути	Ваша некоммерческая организация готовится к проведению своего первого ежегодного пятикилометрового забега в городском парке. Вы работали в подобном проекте два года назад, когда был организован десятикилометровый пробег. Какой из входов процесса разработки Устава проекта мог бы быть полезен в вашем новом проекте?	УК-2
92.	Требовать, чтобы устав проекта был опубликован и подписан всеми участниками до начала проекта.	Вы - менеджер проекта «Комитет по идеям». Проектный комитет только что выбрал проект, который Вы рекомендовали для реализации. Ваш проект состоит в производстве миниатюрных медведей, которые будут крепиться к модным футболкам, производимых Вашей компанией. Медведи будут одеты в футболку того же дизайна, к которой они прикреплены. Спонсор Вашего проекта думает, что Вы действительно удивили руководство, и хочет, чтобы вы приступили к производственному процессу сразу же. Каков ваш ответ?	УК-2
93.	Проектную	Вы менеджер проекта по созданию нового телевизионного сериала. Ваша	УК-2

		организация создала довольно много успешных сериалов, однако, предполагается, что это будет лучший сериал в истории компании. Сериал должен быть готов к запуску в зфир в ноябре. Как бы вы определили эту деятельность как процессную или проектную?	
94.	Матричная	Вы были назначены на проект, цель которого состоит в том, чтобы направить запросы клиента к диалоговой голосовой системе прежде, чем произойдет связь с оператором. Вы отвечаете за управление рисками в этом проекте. Вы отчитываетесь менеджеру проекта, отвечающему за этот проект и вице-президенту по маркетингу, который разделяет ответственность качество работ. В какой организационной структуре Вы работаете?	УК-2
95.	Изменить Описание содержания, чтобы отразить новый результат поставки.	Вы менеджер проекта в сельскохозяйственной компании. Вы только что закончили и получили утверждение Описания содержания для вашего нового проекта Natural Bug Busters. Ключевой участник (Стейкхолдер) сообщил Вам, что в Описании содержания отсутствует один из важных результатов поставки проекта, который, по его мнению, является критическим фактором успеха. Что Вы должны сделать?	УК-2
96.	3 года	Вам предлагают инвестировать в проект сумму в размере 150 тысяч рублей. И говорят, что проект будет приносить в среднем 50 тысяч рублей в год чистой прибыли. Рассчитайте срок окупаемости проекта.	УК-2
97.	Проект	Ваша компания производит аксессуары для кухонь. Она вводит новую продуктовую линейку аксессуаров в измененном цветовом дизайне и предназначенных для кухонь, покупаемых для небольших помещений. Новые аксессуары будут предлагаться, начиная с весеннего выпуска каталога. Как бы Вы определили эту деятельность как постоянную или проект?	УК-2
98.	Качество	Вы менеджер проекта в компании по производству документальных фильмов. В свете недавней национальной трагедии, президент компании хочет получить новый документальный фильм о героических усилиях пожарных как можно	УК-2

		скорее. Он требует сделать документальный фильм лучшим в истории этой компании. Он гарантирует Вам полную свободу в использовании любых ресурсов, чтобы сделать этот проект быстро. Однако, лучший оператор в компании в настоящее время работает над другим проектом. Ваш приоритет по выбору стратегии проектного треугольника: качество, срок или ресурсы?	
99.	Сообщите Заказчику проекта новую информацию, и проанализируете с ним целесообразность дальнейшего продолжения проекта или разработаете план устранения влияния конкурентов на уровень продаж создаваемой услуги	На одном из сайтов в интернет вы узнали, что конкурирующая компания выводит на рынок услугу, аналогичную создаваемой в вашем проекте. Что вы будете делать?	УК-2
100	Сообщить компании, что в его работе имелись некоторые недостатки, но часть его работ отлична, в конце концов, некоторые из его проектов прошли хорошо, т.е как есть.	Компания попросила у вас охарактеризовать вашего бывшего коллегу. Вы приняли некоторые его проекты и уверены, что в этих проектах были недостатки в определении содержания и что это привело к доработке двух проектов. Каков будет ваш ответ?	УК-2

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к проверке остаточных знаний по дисциплине

Одной из объективных форм контроля знаний, обучающихся является проверка их остаточных знаний. Остаточные знания – это та часть изученного материала, которая достаточно долго остается в памяти. Обеспечение высокого уровня остаточных знаний следует рассматривать как главную цель учебного процесса, а сам этот уровень – как показатель конечных результатов совместной работы преподавателя и обучающегося. Остаточные (как и вообще любые) знания имеют в своей основе три компонента: запоминание материала, его понимание и умение применять в практической деятельности.

Выделяют четыре вида получаемых в процессе обучения сведений:

- подлежащие запоминанию и усвоению надолго (остаточные знания) – это активный запас знаний в последующей профессиональной деятельности и в жизни вообще;

- неизбежно забываемые, но оставляющие следы в запасниках сознания и легко восстанавливаемые в случае необходимости – это пассивный запас знаний, являющийся в определенной степени резервом активного запаса;

- запоминаемые на короткое время и необходимые для обеспечения усвоения других материалов курса (вспомогательные знания);

- знания, выполняющие те же функции, что и предыдущие, но по отношению к материалам других дисциплин.

Подготовка к проверке остаточных знаний заключается в установлении сроков ее проведения, в выборе объектов и форм проверки, в составлении вопросов для студентов.

Наиболее удобная форма проверки – проведение письменной контрольной работы либо письменные (интерактивные) ответы на вопросы тестов, соответствующих специфике дисциплины. Оптимальным является применение тестов в сочетании с другими формами контроля. Это обеспечивает максимально объективные оценки, как усвоению содержания обучения, так и мыслительной деятельности обучающегося.

Вопросы для проверки остаточных знаний составляются заблаговременно ведущим преподавателем по дисциплине. Количество и характер вопросов должны быть такими, чтобы на них можно было ответить в оптимальные сроки. Вопросы для проверки остаточных знаний должны существенно отличаться от вопросов к билетам для промежуточной аттестации. Во-первых, в отличие от экзаменов и зачетов проверка остаточных знаний предусматривает выявление данных в укрупненном виде, без деталей и точных количественных характеристик. Во-вторых, для того чтобы создать условия для более полного проявления обучающимися своих знаний, следует, по возможности, избавлять их от необходимости вспоминать то, что помнить не обязательно, а основные усилия направлять на раскрытие понимания соответствующих вопросов.

Подготовка обучающихся к проверке остаточных знаний по дисциплине включает в себя повторение лекционного материала по дисциплине, изучение нормативно-правовых актов и рекомендованной литературы по дисциплине.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан
эколого-мелиоративного факультета
_____О.А. Корчагина

_____ г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.13 Инклюзивная психология и педагогика

Кафедра Педагогика и методика профессионального обучения
Уровень высшего образования бакалавриат
Направление подготовки 20.05.01 «Пожарная безопасность»
Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»
Форма обучения Очная/Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Доцент кафедры «Педагогика и методика профессионального обучения» А.Г. Родина
Доцент кафедры «Педагогика и методика профессионального обучения» Ю.В. Шагина
Заведующий кафедрой А.В. Черняева

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.05.01 «Пожарная безопасность» направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Доцент _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Педагогика и методика профессионального обучения»
Протокол № _10_ от _23 мая 2025_ г.

Заведующий кафедрой А.В. Черняева

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № _9_ от __27 мая 2025_ г.

Председатель
методической комиссии факультета А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1.Объектом инклюзивной психологии являются:
а) больные с психическими нарушениями
б) больные с органическими поражениями мозга
в) лица с патологией развития
г) больные с психосоматическими нарушениями
+д) лица с физическими недостатками

2.Совместное обучение воспитание детей с ОВЗ с их нормально развивающимися сверстниками называется:
+а) инклюзия
б) интеграция
в) индивидуализация
г) мэйнстрим

3. Инклюзивная психология разрабатывает индивидуальные программы обучения лиц с различной патологией, кроме:
а) нарушений интеллекта
+б) шизофрении
в) нарушений сенсорной сферы
г) нарушений двигательной сферы

4. Инклюзивное образование - это
а) практика общего образования, основанная на понимании, что люди с ОВЗ в современном обществе могут и должны быть вовлечены в социум
б) практика общего образования с использованием современных технологий (компьютеры и др.)
в) практика общего образования, основанная на творческих занятиях
+г) все ответы верны

5. В какой стране впервые появились инклюзивные школы?
+А) Франция
Б) Италия
В) Германия
Г) Испания

6.Какому ученому принадлежит данное утверждение: «Аномального ребенка надо включать в трудовую деятельность»?
+а) Выготский
б) Пинель
в) Сеген
г) Лурия

7.Конвенция о правах ребенка - это
а) квалификационная работа на присуждение академической или ученой степени и квалификации магистра
+б) международный правовой документ, определяющий права детей в государствах-участниках
в) совместное присутствие группы людей в определенном месте для обсуждения разных тем или решения определенных проблем
г) договор, по которому одна сторона принимает на себя определенные обязательства перед другой стороной

8.В какой период происходит зарождение специальной психологии?
а) 17-18 век
б) 14-16 век
+в) 18-20 век
г) 13-15 век

9.Что должно включать в себя психологическое сопровождение обучающихся с ОВЗ в период обучения в вузе?
а) создание адаптационных программ

б) проведение социально-психологических тренинговых программ
в) обеспечение в образовательном пространстве экологичных, безопасных условий.
+г) все ответы верны
10.Когда начинается система психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ?
а)в довузовский период
б)в школе
+в)на первом году обучения
г)в конце обучения

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Общие представления об инклюзивной психологии и инклюзивном образовании

1. В чем суть проблемы интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья в общество?
2. В чем состоят позитивные и негативные моменты инклюзивного образования?
3. В чем состоят позитивные и негативные моменты специального образования?
4. Что общего и в чем различия между такими понятиями, как интеграция, мэйнстим, инклюзия?
5. Каковы основные исторические этапы становления и развития инклюзивной психологии и инклюзивного образования?

Тема 3. Нормативно-правовые основы инклюзивного образования

1. Какова нормативно-правовая база психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья?
2. Проанализируйте международные и российские документы, регламентирующие развитие инклюзивных процессов в образовании.

Тема 4. Модели инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья

1. Какие вы знаете основные модели инклюзивного образования?
2. Каковы на ваш взгляд перспективы развития инклюзивного образования в России?
3. Кто нуждается в психологической поддержке в инклюзивном процессе?

Тема 6. Психолого-педагогические основы формирования профессиональной культуры педагога инклюзивного образования

1. Какие требования предъявляются к личности педагога в системе инклюзивного образования?
2. Что такое концепция психолого-педагогического сопровождения детей с ОВЗ?
3. Что такое школьный консилиум?

Тема 7. Психолого-педагогическая характеристика субъектов инклюзивного образования

1. В чем суть проблемы компенсации нарушенных психических функций?
2. Какие критерии нормального психического развития вы знаете?
3. Что означают понятия: среднестатистическая, функциональная, идеальная норма?

Тема 8. Особенности интеграции различных категорий детей и молодых людей, имеющих ограничения здоровья в образовательное пространство

1. Какие типы детско-родительских отношений выделяют в семьях, имеющих детей с ограниченными возможностями здоровья?
2. В чем состоят основные направления работы с семьей?
3. Опишите известные вам методы психологической диагностики и коррекции детей с различными типами дизонтогенеза.
4. Перечислите условия организации инклюзивного образования в вузе.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области общей психологии.

Темы докладов (сообщений)

Тема 2. Инклюзивное образование в современном мире

1. Проблемы развития инклюзивного образования в современной России.
2. Организационные, социальные и психологические барьеры.

3. Перспективные направления развития инклюзивного образования.
4. Развитие индивидуального и группового тьютерства.
5. Особенности организации социального партнерства в инклюзивном образовании.
6. Использование зарубежного опыта в России.
7. Становление научных основ инклюзивного образования.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений инклюзивной педагогики, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме
«Хорошо»	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений инклюзивной педагогики, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно»	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений инклюзивной педагогики, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно»	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений инклюзивной педагогики, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Подготовка к докладу требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к докладу обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания доклада, является соответствие доклада предложенной теме, качество изложения сути поставленной проблемы, самостоятельность проведения анализа этой проблемы и выводов.

Тестовые задания

Тема 5. Педагогическое сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивной образовательной среде

1. Когда начинается система психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ?

а) в довузовский период
б) в школе
в) на первом году обучения
г) в конце обучения

2. Психолого-педагогическое сопровождение - это

а) целостная система, в процессе использования которой создаются социально-психологические и педагогические условия для успешного развития и обучения каждого ребенка в процессе обучения

б) целостная система, в процессе использования которой создаются социально-психологические и педагогические условия для успешного развития и обучения здоровых детей

в) организация экскурсионных программ и творческих занятий для детей с ОВЗ

г) все ответы верны

3. Бинарный урок в инклюзивном процессе -это:

а) стандартная форма обучения с использованием самостоятельных работ и срезовых аттестаций

б) нестандартная форма обучения по реализации межпредметных связей, урок ведут два учителя

в) нестандартная форма обучения по реализации межпредметных связей, урок ведет один учитель

г) нестандартная форма обучения по реализации программы обучения, урок ведет один учитель и один специалист (психолог, специальный педагог)

4.В чем состоят преимущества бинарного урока?

а) каждый учитель скрывает свои знания от другого

б) желание каждого учителя выделиться

в) обмен педагогическим опытом, методами обучения

г) родительская поддержка

5.Какие правила сотрудничества при проведении бинарного урока должны соблюдать педагоги и специалисты?

а) отстаивать свои права

б) объяснять учащимся, в чем состоит цель данного урока

в) обсуждение темы урока, доверие, разделение ответственности, общие
ресурсы,

г) все ответы верны

6.Основными формами психолого-педагогического сопровождения являются:

а) профилактика

б) психологическое консультирование

в) психологическая диагностика

г) все ответы верны

7.Какую цель выполняет экспертиза как форма психолого- педагогического сопровождения?

а) исследование непатологических явлений психики и выявление влияния особенностей психического состояния личности на ее поведение

б) создание условий для повышения психологической компетентности педагогов, администрации и родителей

в) предотвращение возможных проблем в развитии и взаимодействии участников воспитательно-образовательного процесса

г) получение информации об уровне психического развития детей, выявление индивидуальных особенностей и проблем участников воспитательно-образовательного процесса

8.На что в первую очередь направлена деятельность группы психолого-педагогического сопровождения?

а) на разработку программы обучения для всего класса

б) на изучение особенностей развития каждого учащегося, его образовательных способностей и составление индивидуальной образовательной программы

в) достаточно изучить только особенности развития каждого учащегося

г) все ответы верны

9.На какое время составляется индивидуальная программа обучения учащегося с ОВЗ?

а) на весь учебный год

б) на половину учебного года с тем, чтобы посмотреть, что следует изменить в программе

в) на несколько лет обучения

г)все ответы верны

10. Инклюзивное образование - это

а) практика общего образования, основанная на понимании, что люди с ОВЗ в современном обществе могут и должны быть вовлечены в социум

б) практика общего образования с использованием современных технологий (компьютеры и др.)

в) практика общего образования , основанная на творческих занятиях

г) все ответы верны

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к выполнению тестовых заданий требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов

Тема 4. Модели инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья

1. Структурно-функциональные модели инклюзивной деятельности образовательных организаций
2. Интернальная и экстернальная интеграция лиц с ограниченными возможностями
3. Специальные образовательные потребности детей-мигрантов
4. Гендерные аспекты специальных образовательных потребностей
5. Особые образовательные потребности и специальные условия образования
6. Изучение психических процессов в разные периоды жизни ребенка.
7. Общие и специфические закономерности психического развития детей с особыми образовательным потребностями
8. Разработка индивидуального образовательного маршрута
9. Психологическое сопровождение образовательной интеграции
10. Психолого-педагогическое сопровождение процесса обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья
11. Адаптированная образовательная программа: сущность и компоненты
12. Специальные образовательные условия обучения детей с тяжелыми нарушениями речи
13. Междисциплинарное взаимодействие специалистов в инклюзивном образовании

14. Взаимодействие образовательного учреждения и семьи ребенка с особыми образовательными потребностями в инклюзивном образовании
15. Роль ПМПК в создании инклюзивной образовательной среды
16. Роль и функции бюро МСЭ в создании инклюзивной образовательной среды
17. Проблемы реализации инклюзивного образования детей с тяжелыми и множественными нарушениями в развитии
18. Организация различных видов деятельности с детьми с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования.
19. Проблема готовности педагога к реализации инклюзивной практики
20. Формирование межличностных отношений участников инклюзивного образовательного процесса.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам представленного доклада

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к реферату. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке доклада

Тема доклада выбирается из рекомендованного списка. От обычного конспектирования научной литературы доклад отличается тем, что в нем излагаются (сопоставляются, оцениваются) различные точки зрения на анализируемую проблему и при этом составитель доклада определяет свое отношение к рассматриваемым научным позициям, взглядам или определениям, принадлежащим различным авторам.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вариант 1.

Теоретическая часть.

1. Инклюзивное и совместное обучение: обоснование их принципиальных различий.
2. Социокультурные концепции инклюзивного образования.
3. Базовые предпосылки эффективного инклюзивного обучения детей с ОВЗ.

Практическая часть.

1. Какие группы нарушений психического развития выделяют по времени возникновения отклонений?

а) врожденные

б) биологические
в) приобретенные
г) социальные
2. Какие группы нарушений психического развития выделяют по степени обратимости возникающих отклонений? (выбор более 1 варианта)
а) необратимые
б) частично обратимые
в) наследственные
г) практически обратимые
3. Установите соответствие между основными формами дизонтогенеза и его типичными моделями (по В.В. Лебединскому):

1. недоразвитие	А. задержка психического развития
2. задержанное развитие	Б. олигофрения
3.искаженное развитие	В. конституциональная психопатия
4.дисгармоническое развитие	Г. нарушения отдельных анализаторных систем (слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата)
5.поврежденное развитие	Д. синдром раннего детского аутизма
6.дефицитарное развитие	5 Е. органическая деменция

Вариант 2.
Теоретическая часть

1. Организационные, социальные и психологические барьеры.
2. Перспективные направления развития инклюзивного образования.
3. Развитие индивидуального и группового тьютерства.

Практическая часть

1.Какие группы детей с нарушениями слуха выделяет Р.М. Боскис?
(выбор более 1 варианта)
а) глухие дети
б) слабослышащие дети
в) позднооглохшие дети
г) ранооглохшие дети
2.Установите соответствие остроты зрения (с коррекцией очками) и категории детей с нарушениями зрения (по В.З.Денискиной).

1. 0 - 0,04	А. Слабовидящие
2. 0,05 – 0,2 (0,4)	Б. Дети с пониженным зрением
3. 0,5 – 0,8	В. Слепые, слепые с остаточным зрением

3. Определение какого нарушения приводится ниже: «Частичное нарушение процесса письма, проявляющееся в стойких, повторяющихся ошибках, обусловленных несформированностью высших психических функций, участвующих в процессе письма».

Вариант 3.
Теоретическая часть

1. Общее и специальное образование: интеграция и дифференциация.
2. Образовательное и социокультурное пространство лиц с различными возможностями.
3. Социокультурные проблемы инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Практическая часть

1. Для какого вида нарушений развития характерны следующие симптомы: нарушение мышечного тонуса, ограничение или невозможность произвольных движений, наличие насильственных движений, нарушения равновесия и координации движений, нарушение

ощущений движения тела или его частей, недостаточное развитие статокинетических рефлексов?

_____

2. Определение какого понятия приведено ниже: «Стойкое снижение познавательной деятельности вследствие органического поражения ЦНС»?

1. Задержка психического развития
2. Умственная отсталость
3. Олигофрения
4. Органическая деменция

3. Определение какого понятия приведено ниже: «Незрелость психических функций, вызванная замедленным созреванием головного мозга под влиянием неблагоприятных факторов».

1. Задержка психического развития
2. Умственная отсталость
3. Олигофрения
4. Органическая деменция

Вариант 4.

Теоретическая часть

1.Международные документы в области прав человека и прав инвалидов.
2. Международное законодательство в области реализации права на образование.
3. Российское законодательство в области защиты прав инвалидов.

Практическая часть

1. Какие виды деятельности, используемые в практике инклюзивного образования, имеют комуникативно-развивающую направленность?

а) чтение и обсуждение литературных произведений, библиотерапия, ролевые игры, игры-драматизации, ролевая психодрама о музыкальные занятия, ритмика

б) арттерапия

в) иппотерапия

г) гипноз

2. Что понимают под специальными условиями получения образования обучающимися с ОВЗ?

а) условия воспитания, развития, обучения, включающее в себя использование методов, учебников, дидактических материалов, специальных технических средств, предоставление услуг ассистента,

проведение коррекционных занятий, обеспечение доступа, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно освоение образовательных программ

б) условия развития, обучения, включающее в себя использование методов, учебников, дидактических материалов, специальных технических средств, предоставление услуг ассистента, проведение коррекционных занятий, обеспечение доступа, обеспечение доступа в здания организаций и другие

условия, без которых невозможно освоение образовательных программ

в) условия обучения, включающее в себя использование методов, учебников, дидактических материалов, специальных технических средств, предоставление услуг ассистента, проведение коррекционных занятий, обеспечение доступа, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно освоение образовательных программ

г) все ответы верны

3. Для каких групп обучающихся составляется программа коррекционной работы?

а) обучающиеся с инвалидностью

б) обучающиеся с ОВЗ

в) обучающиеся с выраженными поведенческо-эмоциональными расстройствами

г) для всех выше перечисленных обучающихся

Вариант 5.

Теоретическая часть

1. Современные тенденции в развитии образования обучающихся с ОВЗ

2. Основные категории обучающихся с особыми образовательными потребностями
3. Этиология различных видов дизонтогенетического развития

Практическая часть

1. Кто впервые ввел термин «дизонтогенез»?
а) З. Фрейд (1891)
б) У. Штерн (1916)
в) Л. С. Выготский (1924)
г) Й. Швальбе (1927)
д) В.В. Лебединский (1985)
2. Инклюзия представляет собой:
а) форму сотрудничества
б) частный случай интеграции
в) стиль поведения
г) что-то другое
3. Различают два вида интеграции:
а) внутреннюю и внешнюю
б) пассивную и творческую
в) образовательную и социальную
г) общую и частную

Вариант 6.

Теоретическая часть

1. Закономерности психического развития при различных вариантах дизонтогенеза.
2. Психолого-педагогическая характеристика различных категорий детей с особыми образовательными потребностями.
3. Система специальных условий получения образования обучающимся с ОВЗ.

Практическая часть

1. Инклюзия, то есть «включённое образование», предусматривающее включение ребёнка с ОВЗ в одну образовательную среду с нормально развивающимися сверстниками - это:
а) групповая интеграция
б) образовательная интеграция
в) коммуникация
г) воспитательная интеграция
2. Социальная интеграция должна быть обеспечена:
а) всем без исключения детям с нарушениями в развитии
б) только детям с нарушениями развития в младшем школьном возрасте
в) детям, обучающимся только в специальных организациях
г) детям инвалидам
3. Построение между образовательными учреждениями разных уровней, типов и взаимодействия, при котором обеспечивается выбор и предсказуемость индивидуального образовательного маршрута ребенка с ограниченными возможностями здоровья, строится взаимодополняемая система психолого-
педагогического сопровождения образования ребенка и его семьи, называется:
а) инклюзивная образовательная вертикаль
б) инклюзивная образовательная горизонталь
в) инклюзивная образовательная параллель
г) непрерывная инклюзивная

Вариант 7.

Теоретическая часть

1. Система коррекционно-педагогической помощи лицам с ОВЗ
2.Модели инклюзии на различных ступенях образования. Инклюзия в школьном образовании. 22.
3.Модели инклюзии на различных ступенях образования: Инклюзия в профессиональном образовании.

Практическая часть

1. Начальным уровнем инклюзивной вертикали становится период:

а) юности,
б) раннего детства
в) младшего школьного возраста
г) дошкольного возраста

2. Назовите важный показатель готовности России к формированию условий, направленных на соблюдение международных стандартов экономических, социальных, юридических и других прав инвалидов.

а) введение нового закона РФ «Об образовании в РФ»,
б) ратификация конвенции о правах инвалидов в РФ,
в) реализация инклюзивной практики,
г) разработка ФГОС для разных уровней образования

3. Автор, который ввёл в теорию и политику современного образования понятие инклюзии:

а) Д. Мерсер
б) М. Уилл
в) И. Дено
г) У. Бронфенбреннер

Вариант 8.

Теоретическая часть

1.Организация и управление инклюзивным образованием. Требования к квалификации специалистов, реализующих инклюзивное образование.

2.Требования к финансово-экономическим и материально-техническим условиям реализации инклюзивного образования.

3. Методологические подходы к психолого-педагогическому сопровождению инклюзивного образования

Практическая часть

1. Первой страной в сфере внедрения в педагогическую практику Инте (инклюзивного) образования

стала:

а) Великобритания
б) Россия
в) Франция
г) Норвегия

2. Система специальных психолого–педагогических и медицинских мероприятий, направленных на преодоление или ослабление недостатков психофизического развития детей:

а) коррекция
б) компенсация
в) диагностика
г) превенция

3. Сложный многообразный, многоуровневый процесс приспособляемости организма, включающий возмещение недоразвитых, нарушенных или утраченных функций за счет качественной перестройки или усиленного использования сохранных функций:

а) коррекция
б) компенсация
в) диагностика
г) превенция

Вариант 9.

Теоретическая часть

1.Комплексное сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья в различных институциональных условиях.

2. Взаимодействие организаций здравоохранения, социальной защиты и образования в вопросах организации психолого-педагогической помощи семье, воспитывающей ребенка с ОВЗ.

3. Сетевое взаимодействие образовательных организаций

Практическая часть

1. Год издания закона о всеобуче, что привело к выявлению умственно отсталых детей и необходимости их обучать по специальной программе:

а) 1908
б) 1911
в) 1928
г) 1934

2.Как называется составная часть специальной педагогики, представляющая собой систему научных знаний об образовании лиц с нарушениями слуха?

а) олигофренопедагогика
б) тифлопедагогика
в) компенсация
г) сурдопедагогика

3. Детей обучают в вспомогательной школе:

а) 8 лет
б) 10 лет
в) 11 лет
г) 9 лет

Вариант 10.

Теоретическая часть

1.Организация и содержание психолого-педагогического сопровождения обучающегося с ОВЗ на базе образовательной организации

2. Организация и содержание сопровождения семьи, воспитывающей ребенка с ОВЗ. Взаимодействие специалистов различных ведомств.

3. Философские основания и концептуальные идеи интеграции и инклюзии в современной науке.

Практическая часть

1.Кто может сопровождать обучающихся с ОВЗ в вузе?

а) педагог
б) психолог
в) родители
г) тьютер

2. На что в первую очередь направлена деятельность группы психолого-педагогического сопровождения?

а) на разработку программы обучения для всего класса
б) на изучение особенностей развития каждого учащегося, его образовательных способностей и составление индивидуальной образовательной программы
в) достаточно изучить только особенности развития каждого учащегося
г) все ответы верны

3. Установите соответствие понятия и его определения:

а) социальная ситуация развития - 4	1. деятельность, выполнение которой определяет формирование основных психологических новообразований человека на данной ступени развития его личности
б) ведущая деятельность - 1	2. качественно новый тип личности и взаимодействия человека с действительностью, отсутствующий как целое на предыдущих этапах его развития
в) новообразование - 2	3. период сосредоточения резких и капитальных сдвигов и смещений, изменений в психическом развитии ребенка
г) кризис -3	4. отношения между человеком и социальной средой, складывающиеся к началу каждого нового этапа, своеобразные, специфические для данного возраста

Вариант 11.

Теоретическая часть

1. Гуманистическая этика как основа современного отношения социума к людям с ограниченными возможностями здоровья.
2. Интернальная и экстернальная интеграция лиц с ограниченными возможностями
3. Специальные образовательные потребности детей-мигрантов

1.Какие группы нарушений психического развития выделяют по времени возникновения отклонений?

а) врожденные
б) биологические
в) приобретенные
г) социальные

2. Психическое развитие в понимании Ж. Пиаже – это:

а) социализация;
б) научение;
в) формирование морали;
г) смена умственных структур.

3. Укажите психологическую теорию, которая отождествляет развитие с научением:

а) бихевиоризм;
б) психоанализ;
в) эпигенетическая теория;
г) теория исторического развития детства.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Вопросы 1-3	Вопросы 4-7	Задания 8-10

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Общие и специфические особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
2. Педагогическая характеристика различных категорий обучающихся с ОВЗ.
3. Современные теории и тенденции развития систем образования лиц с задержкой психического развития.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

4. Соотнесите основные теоретико-методологические подходы специальной педагогики и психологии с идеями и принципами инклюзивного подхода к образованию.
5. Обоснуйте междисциплинарный характер методологии построения инклюзивного образования. Выделите ключевые теоретические положения, лежащие в основе инклюзивного образования.
6. Определите общее и специфическое в характеристике понятий «интеграция» и «инклюзия».
7. Исходя из основных идей инклюзивного подхода в образовании, сформулируйте основные его принципы.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

8. Предложите программу эффективного включения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в учебно-воспитательный процесс класса.
9. Разработайте план-сценарий учебно-деловой игры «Принципы и методика подготовки к профессиональной деятельности в условиях инклюзивного образования».
10. Подготовьте аналитический обзор по теме «Актуальные проблемы инклюзивного образования: проблемы подготовки педагогических кадров».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные систематические знания, умение использовать полученные знания, применение навыков. Это подтверждает достижение планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания, фрагментарное умение использовать полученные знания, фрагментарное применение навыков или отсутствие навыков. Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Совместное обучение и воспитание детей, имеющих ОВЗ, с их нормально развивающимися сверстниками подразумевает:

+а) инклюзия

б) интеграция,

в) индивидуализация

г) оптимизация

2. Какие группы нарушений психического развития выделяют по времени возникновения отклонений?

+а) врожденные

б) биологические

+в) приобретенные

г) социальные

3. Развитие – это:

+а) закономерное изменение психических процессов во времени, выраженное в количественных, качественных и структурных преобразованиях;

б) количественное изменение в ходе совершенствования той или иной функции;

в) процесс и результат усвоения и активного воспроизводства индивидом социального опыта;

г) процесс неконтролируемого сознанием усвоения способов поведения.

4. Психическое развитие в понимании Ж. Пиаже – это:

а) социализация;

б) научение;

в) формирование морали;

+г) смена умственных структур.

5. Укажите психологическую теорию, которая отождествляет развитие с научением:

+а) бихевиоризм;

б) психоанализ;

в) эпигенетическая теория;

г) теория исторического развития детства.

6 Л.С. Выготский считал, что психическое развитие направлено:

+а) от индивидуального к социальному

б) от социального к индивидуальному

в) не связано с внешними процессами

7. Дефект – это физический и (или) психический _____, вызывающий нарушение нормального развития

а) дефект

б) дефицит

+в) недостаток

г) недочет

8. Индивидуальное развитие человека от рождения до смерти – это:

+а) онтогенез

б) личностное развитие

в) жизненный путь

г) филогенез

9. Как называется наука о причинах?

а) этнология

б) этимология

+в) этиология

г) психология

10. Сформулируйте цель инклюзивной педагогики: _____

11. Какой срок освоения образовательных программ в соответствии с ФГОС НОО для обучающихся с ОВЗ предусмотрен в стандарте?

+а)4 года

б) 5 лет

в) 6 лет

г) 4-6 лет

12. Какие здоровьесберегающие технологии используются в инклюзивном образовании?

а) медико-гигиенические технологии

б) физкультурно-оздоровительные технологии

в) здоровьесберегающие технологии

+г) все вышеперечисленные

13. Какие виды деятельности, используемые в практике инклюзивного образования, имеют комуникативно-развивающую направленность?

+а) чтение и обсуждение литературных произведений, библиотерапия, ролевые игры, игры-драматизации, ролевая психодрама о музыкальные занятия, ритмика

б) арттерапия

в) иппотерапия

г) гипноз

14. Что понимают под специальными условиями получения образования обучающимися с ОВЗ?

+а) условия воспитания, развития, обучения, включающее в себя использование методов, учебников, дидактических материалов, специальных технических средств, предоставление услуг ассистента,

проведение коррекционных занятий, обеспечение доступа, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно освоение образовательных программ

б) условия развития, обучения, включающее в себя использование методов, учебников, дидактических материалов, специальных технических средств, предоставление услуг ассистента, проведение коррекционных занятий, обеспечение доступа, обеспечение доступа в здания организаций и другие

условия, без которых невозможно освоение образовательных программ

в) условия обучения, включающее в себя использование методов, учебников, дидактических материалов, специальных технических средств, предоставление услуг ассистента, проведение коррекционных занятий, обеспечение доступа, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно освоение образовательных программ

г) все ответы верны

15. Для каких групп обучающихся составляется программа коррекционной работы?

а) обучающиеся с инвалидностью

+ б) обучающиеся с ОВЗ

в) обучающиеся с выраженными поведенческо-эмоциональными расстройствами

г) для всех выше перечисленных обучающихся

16. Кто впервые ввел термин «дизонтогенез»?

а) З. Фрейд (1891)

+б) У. Штерн (1916)

в) Л. С. Выготский (1924)

г) Й. Швальбе (1927)

д) В.В. Лебединский (1985)

17. Инклюзия представляет собой:

а) форму сотрудничества

+б) частный случай интеграции

в) стиль поведения

г) что-то другое

18. Различают два вида интеграции:

а) внутреннюю и внешнюю

б) пассивную и творческую

+в) образовательную и социальную

г) общую и частную

19. Инклюзия, то есть «включённое образование», предусматривающее включение ребёнка с ОВЗ в одну образовательную среду с нормально развивающимися сверстниками - это:

а) групповая интеграция

+б) образовательная интеграция

в) коммуникация

г) воспитательная интеграция

20. Социальная интеграция должна быть обеспечена:

+а) всем без исключения детям с нарушениями в развитии

б) только детям с нарушениями развития в младшем школьном возрасте

в) детям, обучающимся только в специальных организациях

г) детям инвалидам

21. Построение между образовательными учреждениями разных уровней, типов и взаимодействия, при котором обеспечивается выбор и предсказуемость индивидуального образовательного маршрута ребенка с ограниченными возможностями здоровья, строится взаимодополняемая система психолого-

педагогического сопровождения образования ребенка и его семьи, называется:

а) инклюзивная образовательная вертикаль

б) инклюзивная образовательная горизонталь

в) инклюзивная образовательная параллель

+г) непрерывная инклюзивная

22. Начальным уровнем инклюзивной вертикали становится период:

а) юности,

+б) раннего детства

в) младшего школьного возраста

г) дошкольного возраста

23. Назовите важный показатель готовности России к формированию условий, направленных на соблюдение международных стандартов экономических, социальных, юридических и других прав инвалидов.

а) введение нового закона РФ «Об образовании в РФ»,

+ б) ратификация конвенции о правах инвалидов в РФ,

в) реализация инклюзивной практики,

г) разработка ФГОС для разных уровней образования

24. Автор, который ввёл в теорию и политику современного образования понятие инклюзии:

а) Д. Мерсер

+б) М. Уилл

в) И. Дено

г) У. Бронфенбреннер

25. Первой страной в сфере внедрения в педагогическую практику Инте (инклюзивного) образования

стала:

а) Великобритания

б) Россия

+в) Франция

г) Норвегия

26. Система специальных психолого–педагогических и медицинских мероприятий, направленных на преодоление или ослабление недостатков психофизического развития детей:

+а) коррекция

б) компенсация

в) диагностика

г) превенция

27. Сложный многообразный, многоуровневый процесс приспособляемости организма, включающий возмещение недоразвитых, нарушенных или утраченных функций за счет качественной перестройки или усиленного использования сохранных функций:

+а) коррекция

б) компенсация

в) диагностика

г) превенция

28. Согласно концепции Л.С. Выготского, общим для развития нормального и аномального ребенка является:

а) этапы психического развития

+б) социальная обусловленность психического развития

в) личностная обусловленность психического развития

г) скачкообразный характер психического развития

29. Уровень психосоциального развития человека, который соответствует средним качественно-количественным показателям, полученным при обследовании представительной группы популяции людей того же возраста, пола, культуры:

а) функциональная норма

б) социальная норма

+в) статистическая норма

г) психологическая норма

30. Год издания закона о всеобуче, что привело к выявлению умственно отсталых детей и необходимости их обучать по специальной программе:

а) 1908

б) 1911

в) 1928

+г) 1934

31.Как называется составная часть специальной педагогики, представляющая собой систему научных знаний об образовании лиц с нарушениями слуха?

а) олигофренопедагогика

б) тифлопедагогика

в) компенсация

+г) сурдопедагогика

32. Детей обучают в вспомогательной школе:

+а) 8 лет

б) 10 лет

в) 11 лет

г) 9 лет

33.Дебильность – это степень умственной отсталости:

+а) самая лёгкая

б) глубокая

в) средняя

г) между средней и глубокой

34. Кто может сопровождать обучающихся с ОВЗ в вузе?

а) педагог

б) психолог

в) родители

+г) тьютер

35. На что в первую очередь направлена деятельность группы психолого-педагогического сопровождения?

а) на разработку программы обучения для всего класса

+б) на изучение особенностей развития каждого учащегося, его образовательных способностей и составление индивидуальной образовательной программы

в) достаточно изучить только особенности развития каждого учащегося

г) все ответы верны

36. Установите соответствие понятия и его определения:

а) социальная ситуация развития - 4	1. деятельность, выполнение которой определяет формирование основных психологических новообразований человека на данной ступени развития его личности
б) ведущая деятельность - 1	2. качественно новый тип личности и взаимодействия человека с действительностью,

	отсутствующий как целое на предыдущих этапах его развития
в) новообразование - 2	3. период сосредоточения резких и капитальных сдвигов и смещений, изменений в психическом развитии ребенка
г) кризис -3	4. отношения между человеком и социальной средой, складывающиеся к началу каждого нового этапа, своеобразные, специфические для данного возраста

37. Установите соответствие нарушений с направлениями педагогики:

а) тифлопедагогика - 2	1. глухие, слабослышащие
б) олигофренопедагогика - 4	2. незрячие, слабовидящие
в) сурдопедагогика - 1	3. лица с нарушениями речи
г) логопедия -3	4. лица с нарушениями интеллекта

38. Расположите в правильной последовательности этапы психологической коррекции:
а) установочный этап
б) диагностика
в) коррекция
г) завершающий этап
б, а, в, г
39. Расположите в правильной последовательности периодизацию развития инклюзивного образования в России:
А) социальная модель
Б) медицинская модель
В) модель нормализации
б, в, а
40. Расположите в правильной последовательности публикацию документов по вопросам инклюзивного образования:
а) циркулярное письмо Минпроса СССР № 1/8-Ц «О порядке организации обучения детей с умственными и физическими недостатками»
б) Приказ Минпроса СССР № 14 «О введении в действие типового положения о специальной общеобразовательной школе-интернате для детей с последствиями полиомиелита и церебральными параличами»
в) Постановление Совмина СССР «Об общеобразовательных школахинтернатах, детских домах и других интернатных организациях»
г) Постановление Совмина СССР № 1238 «О мерах по улучшению работы специальных учебно-воспитательных учреждений для детей и подростков, имеющих недостатки в физическом или умственном развитии»
а, б, в, г
41. Соотнесите виды и специальные коррекционные образовательные учреждения для детей с ограниченными возможностями здоровья:

Вид учреждения	**Нарушения**
а) I, II - 2	1. с тяжелыми нарушениями речи
б) III, IV - 4	2. глухие, слабослышащие
в) V - 1	3. с умственной отсталостью
г) VIII -3	4. незрячие, слабовидящие

42. Впишите области научных знаний, соответствующие теоретическим основаниям формирования инклюзивного образования:

Научная отрасль	**Теоретические основания формирования инклюзивного образования**
Философия	Концепция экзистенциализма, в которой человек выступает как единственная в своем роде, неповторимая и свободная личность: К. Ясперс, А. Камю, Ж.П. Сартр.

	Теория социокультурного конструктивизма: П. Бергер, Т. Лукман, Т. Парсонс, В. Дильтей. Концепция индивидуализации обучения в контексте философско-этических учений В.В. Зеньковского, Б.С. Братуся, Л.Н. Толстого, С.Л. Братченко.
Физиология	Теория пластичности нервной системы и ее способность к развитию: И.П. Павлов.
Психология	Культурно-историческое происхождение психики и формирование высших психических функций (ВПФ): Л.С. Выготский. Концепция о закономерностях психического развития в норме и патологии: Л.С. Выготский, Л. Рубенштейн, В.В. Лебединский. Концепция о ведущей роли обучения в развитии: Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин. Концепция персонализации индивида: А.В. Петровский. Концепции гуманистической психологии: А. Маслоу, Ш. Бюллер, К. Роджерс.
Педагогика	Концепции гуманистической педагогики: Ж.Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, А. Дистервег, А.С. Макаренко, М. Монтессори В.А. Сухомлинский, К.Д. Ушинский, П.Ф. Капретерев, Р. Штайнер, С.Т. Шацкий, Ш.А. Амонашвили. Культурологическая концепция личностно ориентированного образования: Е.В. Бондаревская. Концепция адаптивной школы: Н.А. Заруба, Н.П. Купустин, Е.А. Ямбург.

43. Соотнесите этапы реализации модели инклюзивного образования в условиях муниципальной образовательной системы:

а) Диагностико-пропедевтический- 2	1. анализ и оценка результатов организации доступного образования для детей с ОВЗ в соответствии с выделенным компонентами
б) Технологический – 3	2. изучение инклюзивного компонента для формирования доступного образования для детей с ОВЗ
в) Обобщающий - 1	3. формирование доступного образования для детей с ОВЗ

44. Подберите правильное описание к вариантам инклюзивного образования:

а) Постоянная, полная интеграция - 2	1. По приглашению
б) Временная, частичная интеграция – 3	2. Дети в течение дня находятся с нормально развивающимися детьми
в) Эпизодическая интеграция – 1	3. Не реже 2-х раз в месяц
г) дистанционное обучение - 4	4. По расписанию

45. В класс общеобразовательной школы приходит ребенок с ОВЗ, однако, выясняется, что не все родители согласны, чтобы их дети обучались совместно с ребенком-инвалидом. Как должен поступить педагог в данном конфликте?

Необходима предварительная подготовительная работа с родителями учеников перед поступлением ребенка с ОВЗ в общеобразовательный класс. Провести родительское собрание с привлечением специалистов команды психолого - педагогического сопровождения ребенка с ОВЗ, которые объяснят необходимость интегрирования данного ребенка в класс, которое проводится в соответствии с « Законом об образовании в РФ», «Закон о социальной защите инвалидов» и др. Объяснить родителям, что совместное обучение дает многое здоровым школьникам:

формирование у здоровых детей терпимости к физическим и психическим недостаткам людей, чувство взаимопомощи и стремления к сотрудничеству. Предложить родителям, которые согласны на совместное обучение, выступить на родительском собрании с аргументами в пользу совместного обучения.

46. Педагог замечает, что в классе сложились нездоровые отношения между нормально развивающимися детьми и ребенком с ОВЗ. Родители ребенка- инвалида также неоднократно высказывали педагогу свои опасения по поводу проблем коммуникации. Что должен предпринять педагог в данной ситуации?

В данном случае педагог должен поговорить с родителями (законными представителями) ребенка с ОВЗ, а в случае конкретных инцидентов, в которых принимали участие обычные (нормально развивающиеся) дети, и с родителями (законных представителей) этих детей. В ходе беседы порекомендовать родителям (законных представителей) и того и другого ребенка обратиться за помощью в психолого-медико-педагогическую комиссию для выработки рекомендаций и поиска возможных путей исправления ситуации, негативно влияющей, на развитие отношений между детьми.

47. В Центр социальной реабилитации детей с ограниченными возможностями обратилась Лиля А., 11 лет (основной диагноз: задержка психического развития и сопутствующие: миопия высокой степени, нарушение осанки). Специалистами было выявлено, что ребенок имеет маленький словарный запас, нарушение эмоцианально-волевой сферы, механической и зрительной памяти, а также низкий уровень внимания, быстрое переутомление, общую моторную неловкость, недостаточную подвижность и нарушение координации движений, проблемную ориентацию в пространстве. Лиля вела себя неадекватно: пряталась, закрывала уши, на любые действия и слова педагога реагировала отрицательно. Задача: культурное, эстетическое и физическое развитие ребенка, развитие любви и интереса к танцам и ритмическим движениям.

Медико-психолого-педагогическая комиссия должна назначить комплекс реабилитационных мероприятий. Основной идеей этой программы является обучение детей элементам классического и народного танца, привитие интереса к танцам. В результате систематического применения физических упражнений в хореографии воздействие на организм является корректирующим, что позволяет детям улучшать двигательные функции организма, и, принимая участие в играх, показывать наработанные движения, которые они не способны были воспроизвести на начальном этапе реабилитации.

48. Расположите в правильной последовательности психолого-медико-педагогическую консультацию (комиссию):

а) врачи: психиатр, невропатолог, ортопед, отоларинголог, окулист, терапевт (педиатр)

б) психолог

в) юрист

г) специальные педагоги: логопед, олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог, социальный педагог

д) представители соответствующих органов управления образованием, здравоохранением и социальной защитой

а, б, г, в, д

49. Соотнесите название подходов инклюзивного образования в России с содержанием:

а) Сервисная технология удовлетворения особых образовательных потребностей – 1	1. признается необходимость оказания дополнительной поддержки нетипичному ребенку в рамках обычного класса
б) Технологии демократизация – 3	2. признается значимость внедрения педагогических управленческих технологий регуляции инклюзивного образования
в) Эпизодическая интеграция – 2	3. социальная поддержка нетипичного ребенка в инклюзивном классе: признается необходимость демократизации учебно-воспитательного процесса для достижения гуманистических целей инклюзивного образования
г) Технология тьюторской поддержки	4. Помощь рассматривается как возможное

нетипичного ребенка в инклюзивном классе - 4	дополнительное педагогическое условие для эффективного функционирования инклюзивного обучения

50. Запишите задачи образовательно учреждения реализующего инклюзивную практику:
   а) направление профессиональных усилий на внедрение инклюзивной практики, развитие творческого потенциала педагогического коллектива;
   совершенствование структурной организации и координационных механизмов;
   б) развитие принимающей образовательной среды;
   в) адаптация содержания образования;
   г) гибкость в организации образовательного процесса;
   д) психолого-педагогическое сопровождение и поддержка всех субъектов образовательного процесса;
   е) адаптация всех участников образовательного процесса к меняющимся социальным условиям.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.Б.27 «Материаловедение и технология материалов»

индекс и наименование дисциплины

Кафедра Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование

наименование кафедры

Уровень высшего образования _____Специалитет _____

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 «Пожарная безопасность»

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Пожарная безопасность

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная – заочная

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022 г.

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	А.П. Киселев
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные средства дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность направленность (профиль) «Пожарная безопасность».

Руководитель
образовательной программы,

Заведующий кафедрой	Д.В. Беломутенко
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные средства дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование»

Протокол № 9 от 12.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.С. Овчинников
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные средства дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	А.К. Васильев
	инициалы фамилия

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Найти матрицу (3A + 2B), если $A = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -3 & 0 \end{pmatrix}$

+ а) $\begin{pmatrix} 4 & 5 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$

б) $\begin{pmatrix} 4 & 5 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$

в) $\begin{pmatrix} 0 & 5 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$

г) $\begin{pmatrix} 4 & 5 \\ 5 & 3 \end{pmatrix}$

2. Ранг матрицы $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 3 \\ 4 & -2 & 5 \end{pmatrix}$ равен

а) 0
б) 1
+ в) 2
г) 3

3. Решение системы линейных уравнений $\begin{cases} x - 3y = 0 \\ 2x + y = 7 \end{cases}$ имеет вид

а) (1; 3)
+ б) (3; 1)
в) (-3; -1)
г) (-1; -3)

4. Определить количество решений системы уравнений $\begin{cases} 3x + 2y + 5z = 0 \\ 2x + 3y + 6z = 0 \\ x - 6y - 9z = 0 \end{cases}$

а) ни одного
+ б) одно
в) два
г) бесконечно много

5. Определитель $\begin{vmatrix} 5 & 7 \\ 4 & 2 \end{vmatrix}$ равен

а) 10
б) 16
+ в) – 18
г) 18

6. Глыбу льда сбрасывают с крыши высотой h = 25 м горизонтально со скоростью v_0=3 м/с. При этом глыба падает на землю от дома на расстоянии

а) 6,3 м
+б) 6,7 м
в) 7,1м
г) 7,5 м

7. Стержень длины L движется по гладкой горизонтальной поверхности. Какая упругая сила возникает в сечении стержня на расстоянии $3L/4$ от конца, к которому приложена сила F, направленная вдоль стержня?

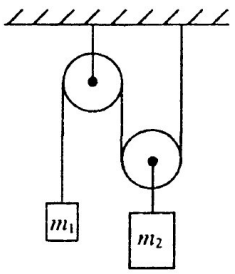
а) 0
+б) $\frac{1}{4}F$
в) $\frac{1}{2}F$
г) $\frac{3}{4}F$

8. Грузы массой m_1= 3 кг и m_2= 5 кг подвешены с помощью системы невесомых блоков и невесомой нити. Сила натяжения нити, на которой подвешен первый груз, равна

а) 16,0 Н
+б) 26,5 Н
в) 36,5 Н
г) 56,5 Н

9. При буксировке автомобиля массы 1 т результирующая сил сопротивления и трения в 50 раз меньше веса автомобиля. Чему равна жесткость буксирного троса, если при равномерном движении автомобиля трос удлинился на 2 см?

а) 10 Н/м
б) 10^2 Н/м
в) 10^3 Н/м
+г) 10^4 Н/м



10. На планете, радиус которой в 1,2 раза меньше радиуса Земли (массы планет одинаковы), ускорение свободного падения равно

а) 6,9 м/с^2
б) 8,3 м/с^2
в) 12,0 м/с^2
+г) 14,4 м/с^2

11. Периодически изменяются следующие свойства атомов:
а) заряд атомного ядра;
б) относительная атомная масса;
+в) число электронов на внешнем энергетическом уровне;
г) число энергетических уровней.

12. Наименьшим значением энергии ионизации обладает атом щелочноземельного металла:
а) стронций;
б) барий;
в) кальций;
+г) радий.

13. В периоде с увеличением заряда атомного ядра у химических элементов наблюдается:
а) увеличение атомного радиуса и увеличение значения электроотрицательности ЭО;
б) увеличение атомного радиуса и уменьшение значения ЭО;
+в) уменьшение атомного радиуса и увеличение значения ЭО;
г) уменьшения атомного радиуса и уменьшения значения ЭО.

14. Аналогами будут соответствовать следующие пары оксидов и гидроксидов серы и хрома:
+а) SO_3- H_2SO_4 и Cr_2O_3-H_2CrO_4;
б) SO_2- H_2SO_3 и Cr_2O_3- $Cr(OH_3)$;
в) SO_3- H_2SO_3 и Cr_2O_3- $Cr(OH_3)$;
г) SO_3- H_2SO_4 и CrO_3-$H_2Cr_2O_7$.
15. В ряду водородных соединений элементов VI А группы H_2O - H_2S - H_2Se полярность связи
а) увеличивается;
+б) уменьшается;
в) не изменяется;
г) сначала уменьшается, потом увеличивается.
16. Свойства гидроксидов элементов III периода в высших степенях окисления изменяются следующим образом: щелочь → нерастворимое основание→амфотерный гидроксид→слабая нерастворимая кислота→кислота средней силы® сильная кислота →очень сильная кислота, в силу того, что:
+а) увеличивается значение степени окисления элемента, уменьшается его радиус;
б) увеличивается степень окисления элемента, увеличивается его радиус;
в) уменьшается степень окисления элемента, увеличивается его радиус;
г) уменьшается степень окисления элемента, уменьшается его радиус.
17. Какой ряд химических элементов представлен в порядке уменьшения их атомных радиусов:
а) кальций – магний – бериллий;
б) сера – хлор – аргон;
в) литий – натрий – калий;
+г) литий – бериллий – бор.
18. Модуль вектора $\overrightarrow{AC}$ = {6; 3; -2} равен
+ а) 7
б) 8
в) 9
г) 10
19.Расстояние между точками А (1; -1) и В(4; 3) равно:
а) 3
б) 4
+ в) 5
г) 6
20. Что называют гидравликой?
+а) науку, которая изучает равновесие и движение жидкостей;
б) науку, которая изучает движение водных потоков;
в) науку, которая изучает положение жидкостей в пространстве;
г) науку, которая изучает взаимодействие водных потоков.
21. Какое физическое вещество называется жидкостью?
а) которое способно заполнять всё свободное пространство;
б) которое может видоизменять свой объём;
+в) которое видоизменяет форму в результате воздействия сил;
г) способное к текучести.
22. Укажите разновидность жидкой субстанции, не являющейся капельной.
+а) азот;
б) ртуть;
в) бензин;
г) водород.

23. Наука, изучающая такие экосистемы, как популяция и вид, а также процессы, происходящие в них – это
+а) демэкология
б) эндоэкология
в) геоэкология
г) синэкология
24. Наука, которая изучает сообщества организмов (биогеоценозы), межвидовые отношения, потоки энергии и круговороты веществ – это
+а) синэкология
б) демэкология
в) эндоэкология
г) глобальная экология
25. Наука, которая разрабатывает учение о биосфере, как планетарной синэкологической системе – это
+а) глобальная экология
б) демэкология
в) эндоэкология
г) синэкология
26. Если точки А и В горизонтально-конкурирующие, то:
а) $Y_A = Y_B$, $Z_A = Z_B$, $X_A \neq X_B$;
б) $X_A = X_A$, $Z_A = Z_A$, $Y_A \neq Y_A$;
+ в) $X_A = X_B$, $Y_A = Y_B$, $Z_A \neq Z_B$;
г) $X_A = X_B$, $Y_A \neq Y_A$, $Z_A \neq Z_B$.
27. Если точки А и В фронтально-конкурирующие, то:
а) $Y_A = Y_B$, $Z_A = Z_B$, $X_A \neq X_B$;
+ б) $X_A = X_A$, $Z_A = Z_A$, $Y_A \neq Y_A$;
в) $X_A = X_B$, $Y_A = Y_B$, $Z_A \neq Z_B$;
г) $X_A = X_B$, $Y_A \neq Y_A$, $Z_A \neq Z_B$.
28. Если точки А и В профильно-конкурирующие, то:
+ а) $Y_A = Y_B$, $Z_A = Z_B$, $X_A \neq X_B$;
б) $X_A = X_A$, $Z_A = Z_A$, $Y_A \neq Y_A$;
в) $X_A = X_B$, $Y_A = Y_B$, $Z_A \neq Z_B$;
г) $X_A = X_B$, $Y_A \neq Y_A$, $Z_A \neq Z_B$.
29. Если плоскость не параллельна и не перпендикулярна ни к одной плоскости проекций, то это:
+ а) плоскость общего положения;
б) фронталь;
в) профильная прямая;
г) горизонтально-проецирующая прямая.
30. Если плоскость параллельна горизонтальной плоскости проекций, то это:
- а) фронтальная плоскость;
б) горизонтально – проецирующая плоскость;
+ в) горизонтальная плоскость;
г) горизонтально-проецирующая прямая.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания

«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока, не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность описок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.

Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что студент забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для коллоквиума

1. Взаимосвязь состава, структуры материалов с их свойствами и закономерностями изменения под действием различных факторов.
2. Физические свойства строительных материалов (истинная плотность, средняя плотность, насыпная плотность): определение, формулы для расчета.
3. Физические свойства строительных материалов (пористость и межзерновая пустотность): определение, формулы для расчета.
4. Гидрофизические свойства (водопоглощение, водонасыщение, морозостойкость): определение, формулы для расчета.
5. Теплофизические свойства (теплоемкость, теплопроводность, огнеупорность, огнестойкость): определение, формулы для расчета.

6. Что такое теплопроводность? Какое значение она имеет при выборе материалов для ограждающих конструкций зданий и сооружений и как она изменяется при увлажнении материала?
7. Что называется коэффициентом теплопроводности и от чего он зависит? Каково влияние пористости и влажности на величину коэффициента теплопроводности?
8. Виды пор в строительных материалах. Как влияет характер пористости материала на его теплопроводность и морозостойкость?
9. Механические свойства строительных материалов (прочность, твердость, истираемость): определение, формулы для расчета.
10. Что такое упругость, пластичность, хрупкость материалов? Укажите, при производстве каких строительных изделий особое значение имеют такие свойства, как пластичность и ползучесть?
11. Технологические и химические свойства строительных материалов.
12. Как изменяются свойства строительных материалов по мере их увлажнения? Приведите примеры.
13. Как меняются свойства строительных материалов под воздействием атмосферных факторов? Приведете примеры.
14. Работоспособность, надежность, долговечность строительных материалов, изделий и конструкций.
15. Понятие о долговечности материалов. Временные этапы долговечности. Факторы, влияющие на долговечность материала при его работе в конструкции.
16. Приведите классификацию керамических материалов и изделий по назначению.
17. Изложите общую технологическую схему производства изделий стеновой керамики.
18. Основные свойства кирпича и требования, предъявляемые к его качеству.
19. Что такое керамзит, каковы его свойства и для каких целей он применяется в строительстве?
20. Приведите классификацию неорганических (минеральных) вяжущих веществ.
21. Воздушная известь: технология получения, технические свойства, область применения.
22. Гипсовые вяжущие: основы технологии получения, технические свойства, область применения.
23. Что представляют собой магнезиальные вяжущие вещества, как они получаются и в чем их существенное отличие от других воздушных вяжущих веществ?
24. Портландцементный клинкер: сырье для производства, добавки при помоле клинкера.
25. Что такое активные минеральные добавки к портландцементу, какова их роль и значение? Приведите примеры важнейших минеральных добавок.
26. Дайте определение, что такое бетон? Приведите классификацию бетонов по средней плотности, виду вяжущего, структуре, назначению.
27. Достоинства и недостатки тяжелого цементного бетона.
28. Добавки к бетонам. Классификация добавок в зависимости от эффекта действия.
29. Свойства бетонных смесей. Дайте определения.
30. . Основные факторы прочности бетона. Понятие о классах бетона.
31. Изложите классификацию легких бетонов. Свойства и область применения легких бетонов на пористых заполнителях.

32. Специальные бетоны: гидротехнические, для дорожных и аэродромных покрытий. Состав, свойства, область применения.
33. Что такое битум? Каковы его основные свойства?
34. Технические требования к строительным битумам, их маркировка, область применения.
35. Дайте классификацию металлических материалов.
36. Состав ЛКМ: пленкообразующие вещества (связующие), пигменты, наполнители, специальные добавки.
37. Классификации ЛКМ в зависимости от состава и назначения, от агрегатного состояния, от типа связующего.
38. Приведите технические характеристики полимеров и их строение.
39. Назовите наиболее распространенные термопластичные материалы. Опишите их свойства и области применения.
40. Охарактеризуйте термореактивные пластмассы с порошковым и волокнистыми наполнителями и укажите области их применения.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам коллоквиума

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Сформированное и полное использование знаний нормативной базы, видов и свойств основных строительных материалов
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться нормативной базой, определять область применения материала в зависимости от его свойств. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения определения физических (плотности, электро- и теплопроводности, зависимости сопротивления от температуры и т.п.), механических свойств материалов. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отсутствие логической связи в ответе

Методические указания по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. Целью коллоквиума является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Коллоквиум – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако коллоквиум не консультация и не зачет. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у обучающегося стремление к чтению дополнительной литературы. Коллоквиум может проводится в устной или письменной форме.

Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму, обучающемуся отводится 2-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым обучающимся или беседы в небольших группах (3-5 человек). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Проведение коллоквиума позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзамену.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графической работы

Тема 1:

Задание 1. Определение средней плотности строительных материалов правильной неправильной формы.

Задание 2 .Определение морозостойкости строительных материалов.

Задание 3. Определение предела прочности строительных материалов.

Тема 5:

Задание 1. Расчет теплоты гидратации для трех видов цемента.

Тема 6:

Задание 1. Подбор состава сложного строительного раствора.

Тема 7:

Задание 1. Подбор состава тяжелого бетона и уточнение расчета

Тема 9:

Задание 1. Расчет состава асфальтобетона

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Правильно выполнены и оформлены задания. Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов.
«Не зачтено»	Не правильно выполнены задания. Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отсутствие логической связи в ответе.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Цель расчетно-графической работы – углубить знания студентов, полученные ими в ходе теоретических занятий, привить им навыки системного подхода при самостоятельном изучении и анализе данных, а также научить подбирать, изучать и обобщать материалы литературных источников.

Расчетно-графическая работа позволяет студентам проявить инициативу и в выборе самого широкого круга дополнительной информации по намеченной теме

(помимо конспектов лекций и обязательных учебников), и в изучении тех разделов курса, которые в ходе занятий рассматривались лишь в ограниченной степени. Она приобщает студентов к исследовательской работе. Студентов дневного и заочного отделений подготовка и защита расчетно-графической работы обогащает опытом и знаниями, необходимыми им при выполнении дипломных работ.

Задачами расчетно-графической работы является:

- систематизация, закрепление и расширение полученных в университете теоретических и практических знаний;

- развитие навыков самостоятельной работы и овладение методикой системного исследования при решении рассматриваемых проблемных вопросов;

- выявление степени подготовленности студентов для самостоятельной практической работы по специальности.

Выполнение расчетно-графической работы складывается из следующих основных этапов:

- выбор исходных данных;
-выполнение расчета;
-предоставление работы преподавателю;
-доработка и оформление работы с учетом замечаний руководителя;
-защита работы

Задания для выполнения контрольной работы

Задание 1.Расчет теплоты гидратации для трех видов цемента
Задание 2. Подбор состава сложного строительного раствора.
Задание 3. Подбор состава тяжелого бетона и уточнение расчета
Задание 4. Расчет состава асфальтобетона

Исходные данные для выполнения задания 1 контрольной работы

Таблица 1

Наименование показателей	Номер варианта									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.возраст,n,суток	28	28	3	7	7	28	7	28	3	7
2.минералогический состав	Сульфатостойкий портландцемент 1 цифра варианта									
C_3S	46,7	50	47,5	39,6	48,9	63,5	55,4	70,2	60,3	63,5
C_2S	36,5	25,6	21,4	44,5	26,3	12,4	19,4	4,2	16,9	12,4
C_3A	4,0	5,6	7,8	1,0	14,0	11,2	12,6	10,0	6,3	11,2
C_4AF	9,8	17	14,5	6,3	6,6	7,9	7,3	4,3	3,9	7,9
Шлакопортландцемент 2 цифра варианта										
C_3S	57,4	58,4	49,4	56,9	57,4	49,5	58,4	49,4	56,9	57,4
C_2S	14,9	13,9	15,0	14,2	14,9	14,2	13,9	15,0	14,2	14,9
C_3A	8,8	9,8	9,9	8,6	8,8	8,3	9,8	9,9	8,6	8,8

C_4AF	15,6	12,6	13,8	12,9	15,6	15,2	12,6	13,8	12,9	15,6
Пуццолановый портландцемент										
C_3S	55	54	53	51	52	50	56	57	51	50
C_2S	25	21	24	22	26	23	27	21	19	18
C_3A	7,0	8,9	6,0	6,3	7,4	8,6	7,5	7,6	7,9	7,7
C_4AF	14,7	14,1	14,2	14,3	14,4	14,5	14,6	14,8	14,9	15,0
3.коэфициент тепловыделения3 цифра варианта										
a_n	4,78	4,78	3,89	4,57	4,57	4,78	4,57	4,78	3,89	4,57
b_n	0,641	0,641	0,666	0,967	0,967	0,641	0,967	0,641	0,666	0,967
c_n	9,63	9,63	6,36	8,67	8,67	9,63	8,67	9,63	6,36	8,67
d_n	0,5	0,6	-0,4	-1,7	-1,8	0,6	-1,7	0,7	-0,5	-1,9

Таблица 2

Исходные данные для выполнения задания 2 контрольной работы

№ варианта	Марка раствора, Rρ, МПа	Активность цемента,Rц, МПа	Вид минеральной добавки	Насыпная плотность цемента $\rho_{н\,ц,}$ кг/м^3	Насыпная плотность добавки $\rho_{н\text{-}д,}$ кг/м^3	Насыпная плотность песка $\rho_{нп,}$ кг/м^3	Коэффициент, определяющий вид цемента, К
	1 цифра вар.		2 цифра варианта		3 цифра варианта		
0	60	24	гипс	1200	1400	1530	1
1	65	30	известь	1100	1200	1520	0,95
1	100	45	известь	1100	1400	1400	1
2	95	35	гипс	1110	1200	1450	0,85
3	85	40	известь	1200	1400	1500	0,95
4	75	33	гипс	1240	1200	1550	0,85
5	100	32	известь	1300	1400	1600	0,95
6	75	30	гипс	1290	1200	1430	1
7	95	45	известь	1210	1400	1530	1
8	85	32	гипс	1150	1200	1510	0,95
9	100	40	известь	1250	1400	1460	1

Таблица 3

Исходные данные для выполнения задания 3 контрольной работы

№ варианта 1 цифра варианта	Сооружение	Зоны использования БГТ	
		наименования	место
0	Гравитационная глухая платина	гребень	А, надводное
1	Гравитационная глухая плотина	низ. грань	Б, надводное
2	Гравитационная водосливная плотина	гребень	А, переменное
3	Массивно-контрофорсная плотина	перекрытие	А, надводное
4	Массивно-контрофорсная плотина	низ. клин	Б,подводное
5	Арочная плотина	напор, грань	А,подводное
6	Отстойник с неприрывным промывом	стенки	А.переменное
7	Канал с монолитной 5стопной облицовкой	откос	А,надводное
8	Канал с предварительно напряженными плитами	откос	А,надводное
9	Лотковый канал	звено	А.переменное

2 цифра варианта	Климатические условия	Агрессивность	Класс и марка БГТ		
			B	W	F
0	суровые	слабая	20	8	250
1	суровые	слабая	15	10	150
2	особо суров.	слабая	55	8	300
3	умерен.	средняя	20	10	150
4	умерен.	средняя	50	10	250
5	умерен.	слабая	45	10	100
6	умерен.	средняя	15	8	250
7	умерен.	средняя	22,5	10	100
8	умерен.	сильная	40	8	250
9	умерен.	сильная	25	8	200

3 цифра варианта	Марка цемента, $R_ц$	Качество заполнителя	порода	Крупный заполнитель	
				вид	Наиб. диаметр, мм
0	500	высокое	гранит	щебень	70
1	400	среднее	гранит	гравий	70
2	500	высокое	гранит	щебень	70
3	500	высокое	базальт	щебень	70
4	500	высокое	базальт	щебень	40
5	500	высокое	гранит	щебень	70
6	400	низкое	гнейсы	гравий	70
7	500	высокое	гранит	щебень	40
8	600	высокое	гранит	щебень	20
9	600	высокое	гранит	щебень	20

Таблица 4

Исходные данные для выполнения задания 4 контрольной работы

N n/n	Вид асфальтобетонной смеси, наименование се компонентов и характеристики	Ед. изм	Значение характеристики или показателя для варианта									
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 цифра варианта												
1	Тип асфальтобетон--ной смеси		А	Б	Б	В	А	В	Б	Б	А	В
2	Марка асфальтобетона	—	1	II	I	III	II	II	I	III	II	I
3	Марка битума		БНД 40/60	БНД 60/90	БНД 90/130	БНД 60/90	БНД 90/130	БНД 40/60	БНД 60/90	БНД 90/130	БНД 40/60	БНД 60/90
4	Характеристики гранитного щебня:											
	насыпная плотность	кг/м^3	1510	580	1620	1590	1630	1610	1570	1590	1600	1640
	средняя плотность зерна	кг/м^3	2680	2690	2740	2710	2720	2690	2700	2670	2690	2670
	частные остатки на ситах диаметром мм:											
	40	%	4,5	4,3	3,8	0	3,6	2,9	0	4,1	0	3,5
	20	%	8,2	8,4	8,6	7,9	8,1	8,7	8,8	8,0	9,0	8,3
	15	%	20,3	18,8	20,1	18,9	19,6	18,7	20,8	20,4	19,9	20,7
	10	%	30,2	30,6	32,8	35,4	34,1	33,4	32,6	33,1	32,3	34,6
	5	%	35,6	36,0	33,2	36,4	32,0	34,5	36,1	32,8	35,9	31,3
	менее 5	%	1,2	1,9	1,5	1,4	2,6	1,8	1,7	1,6	2,9	1,6
2 цифра варианта												
5	Характеристика речного кварцевого песка:											
	насыпная плотность	кг/м^3	1630	1650	1610	1590	1600	1640	1680	1600	1580	1670
	средняя плотность зерна	кг/ы^3	2680	2670	2640	2630	2600	2710	2720	2660	1610	2730
	частные остатки на ситах диаметром, мм:											
	5	%	6,8	7.9	8,1	9,1	9,6	9,3	8,5	8,6	9.4	9,7
	2,5	%	11,3	12,6	11,5	10,8	11,8	10.7	12,1	13,2	12,8	16,3
	1.25	%	13.6	14.1	14,8	14,3	14,4	13,9	13,2	14,5	14,0	13,0
	0.63	•/.	22,9	21,6	23.1	22.4	21,9	22,6	23,4	22,8	21,7	24.9
	0.315	%	24.1	22,8	24.2	23J	24,3	24,8	22.1	21.5	20,9	21,0
	0.14	%	13.0	13.5	14,1	12,9	12.8	13,1	14,0	13,9	12,6	12,7
	0,071	%	4.1	5,0	2,6	22	2.8	2,3	3,0	2.9	3.1	2,5
	менее 0,071	%	2,2	2,5	1,6	4,8	2.4	3,3	3,7	2,6	5,5	5,9
3 цифра варианта												

6	Характеристика известкового минерального порошка:											
	насыпная плотность	кг/м^3	1680	1670	1690	1720	1730	1560	1740	1710	1750	1590
	средняя плотность зерна	кг/м^3	2630	2590	2610	2620	2670	2580	2670	2650	2690	2570
	Частные остатки на ситах диаметром, мм:											
	1,25	%	0.8	0,5	0,6	0,4	0,7	0,3	0,9	0,2	0,8	0,6
	0,63	%	1.8	1,2	23	1,9	2,4	2,7,	2,8	2,5	1,7	2,6
	0,315	%	8,6	8,5	8,3	8,9	8,7	9,1	7,9	8,8	8,2	7,8
	0.14	%	9Д	9,0	9,4	8,9	9,8	9,9	8,5	9,7	8,1	8,6
	0.071	%	6,9	7,3	7,6	7.9	7,2	7.8	6.8	6,7	7,5	7,4
	менее 0.071	%	72,8	73,5	71,8	72,0	71.2	70,2	73,1	72,1	73,7	73,0

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Получены правильные результаты расчета. Правильно оформлена работа, написан вывод.
«Не зачтено»	Результаты расчета не верные. Не правильно оформлена работа, нет вывода.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Домашняя контрольная работа - одна из форм проверки и оценки, усвоенных студентом знаний; получение информации о характеристике познавательной деятельности студента; эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. Это важная составляющая учебного процесса, итог самостоятельной работы студента над учебным материалом, а также средство самоконтроля.

Домашняя контрольная работа должна носить самостоятельный характер. Самостоятельность выполнения работы способствует углубленному изучению дисциплины, вырабатывают умение обобщать изучаемый материал, анализировать и аргументировать выводы, позволяет точно и грамотно излагать свои мысли.

К выполнению контрольной работы студентам рекомендуется приступить после усвоения всех тем программы. При выполнении работы целесообразно руководствоваться нормативными документами, основной, дополнительной литературой, указанными в программе, перечень которых приложен к вариантам контрольной работы.

Содержание работы следует излагать самостоятельно, логически и последовательно. Расчеты должны быть правильными. Ответы на вопросы должны быть четкие, полные, по существу.

Письменная домашняя контрольная работа оформляется обучающимся в печатном виде, на листах формата А4 с полями. Текст контрольной работы следует печатать, соблюдая следующие требования:

-поля: левое –3 см, правое –1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см;

-шрифт размером 14 Times New Roman;

-межстрочный интервал – полуторный;

-отступ красной строки – 1,25;

-выравнивание основного текста по ширине.

-ссылки на использованные источники и т.п.

Титульный лист письменной домашней контрольной работы оформляется в соответствии с требованиями.

Работа должна быть оформлена грамотно и быть читаемой.

Домашняя контрольная работа представляется в учебное заведение не позднее, чем за 2 недели до начала экзаменационной сессии, регистрируется на кафедре преподаваемой дисциплины и сдается преподавателю на проверку. Работа оценивается преподавателем «зачтено» или «не зачтено». Незачтенная контрольная работа возвращается студенту с подробной рецензией, содержащей рекомендации по устранению ошибок, для повторного выполнения.

Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, возвращается без проверки. Вариант принимается согласно трем последним цифрам зачетной книжки.

В случае возникновения проблем при выполнении контрольной работы следует обращаться к преподавателю за консультацией.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования	свойства основных строительных материалов для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	правильно оценивать качество строительных материалов и изделий. Грамотно назначать требования к строительным материалам, изделиям и определять области применения материалов с требуемой надежностью и безопасностью в данных условиях эксплуатации для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	теоретическими основами зависимости свойств строительных материалов от их строения и структуры, умело использует эти знания для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Физические свойства строительных материалов.
2. Свойства материалов к действию воды и отрицательных температур.
3. Свойства материалов к действию тепла.
4. Механические свойства строительных материалов.
5. Специальные свойства строительных материалов.

6. Взаимосвязь состава, структуры материалов с их свойствами и закономерностями изменения под действием различных факторов.
7. Физические свойства строительных материалов (истинная плотность, средняя плотность, насыпная плотность): определение, формулы для расчета.
8. Физические свойства строительных материалов (пористость и межзерновая пустотность): определение, формулы для расчета.
9. Гидрофизические свойства (водопоглощение, водонасыщение, морозостойкость): определение, формулы для расчета.
10. Теплофизические свойства (теплоемкость, теплопроводность, огнеупорность, огнестойкость): определение, формулы для расчета.
11. Что такое теплопроводность? Какое значение она имеет при выборе материалов для ограждающих конструкций зданий и сооружений и как она изменяется при увлажнении материала?
12. Что называется коэффициентом теплопроводности и от чего он зависит? Каково влияние пористости и влажности на величину коэффициента теплопроводности?
13. Виды пор в строительных материалах. Как влияет характер пористости материала на его теплопроводность и морозостойкость?
14. Механические свойства строительных материалов (прочность, твердость, истираемость): определение, формулы для расчета.
15. Что такое упругость, пластичность, хрупкость материалов? Укажите, при производстве каких строительных изделий особое значение имеют такие свойства, как пластичность и ползучесть?
16. Технологические и химические свойства строительных материалов.
17. Как изменяются свойства строительных материалов по мере их увлажнения? Приведите примеры.
18. Как меняются свойства строительных материалов под воздействием атмосферных факторов? Приведете примеры.
19. Керамические материалы. Состав, свойства, технология изготовления и изделия.
20. Воздушные неорганические вяжущие вещества.
21. Гидравлические неорганические вяжущие вещества.
22. Классификация бетонов и область их применения.
23. Железобетон и его классификация по способу изготовления.
24. Строительные растворы. Классификация, свойства, область применения.
25. Искусственные каменные безобжиговые материалы. Состав, свойства и область применения.
26. Силикатные материалы и изделия.
27. Гипсовые и гипсобетонные материалы и изделия.
28. Асбестоцементные материалы и изделия.
29. Органические теплоизоляционные материалы и изделия.
30. Неорганические теплоизоляционные материалы и изделия.
31. Битумные и дегтевые вяжущие и материалы на их основе.
32. Положительные и отрицательные свойства древесины. Характеристика хвойных и лиственных пород.
33. Основные виды лесоматериалов и их применение в строительстве.
34. Металлические материалы и изделия.
35. Материалы и изделия из пластмасс. Основные компоненты и свойства.

36. Материалы и изделия из силикатных расплавов. Лакокрасочные материалы.
37. Технические требования к строительным битумам, их маркировка, область применения.
38. Дайте классификацию металлических материалов.
39. Приведите технические характеристики полимеров и их строение.
40. Назовите наиболее распространенные термопластичные материалы. Опишите их свойства и области применения.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

1. Какое свойство не относится к физическим свойствам:
а) истинная плотность;
б) пористость;
+в) капиллярность;
г) средняя плотность.
2. Какое свойство не относится к водным свойствам:
а) водопоглощение;
б) влажностные деформации;
+в) пластичность;
г) водопроницаемость.
3.Какое свойство не относится к тепловым свойствам:
а) теплоемкость;
+б) горючесть ;
в) огнестойкость;
г) теплопроводность.
4. Какое свойство не относится к механическим свойствам:
+а) морозостойкость;
б) твердость;
в) исстираемость;
г) хрупкость.
5. Какие изделия не изготавливают из стали
+а) кирпич;
б) трубы
в) арматура;
г) швеллеры.
6. Материал считается морозостойким, если коэффициент насыщения $К_н$
а) >2;
б) >4;
в) <0,9;
+г) <0,8.
7. Какой материал обладает наибольшей теплопроводностью
+а) древесина;
б) металл;
в) бетон;
г) керамические материалы.

8. Какой материал обладает наибольшей водопроницаемостью
а) гранит;
б) бетон;
+в) керамический кирпич;
г) стекло.
9. Какой материал обладает наибольшей морозостойкостью:
а) пластмассы;

б) древесина;
в) керамические материалы;
+г) бетон.
10. Какой материал обладает наибольшим звукопоглощением:
а) древесина;
б) металлы;
+в) пористые строительные растворы;
г) бетон.
11. Какой материал обладает наибольшей средней плотностью
а) керамические материалы;
б) теплоизоляционные материалы;
в) пластмассы;
+г) металлы.
12. Как называется способность материала выдерживать без разрушения действие высоких температур:
а) теплоемкость;
б) огнеупорность;
+в) огнестойкость;
г) теплопроводность.
13. Как называется свойство материала восстанавливать первоначальную форму после снятия нагрузки:
а) пластичность;
б) твердость;
в) прочность;
+г) упругость.
14. При какой температуре происходит испытание материалов на морозостойкость:
а) – 10 С;
+б) – 15 С;
в) – 20 С;
г) – 25 С.
15. Какой строительный материал наибольшей гигроскопичностью:
а) древесина;
+б) древесно-волокнистые плиты;
в) кирпич;
г) бетон.
16. Какое свойство не относится к специальным свойствам:
а) химические;
б) технологические;
в) акустические;
+г) коррозионные.
17. Какая горная порода относится к магматическим:
а) гипс;
б) мрамор;
+в) гранит;
г) мел.
18. Какая горная порода относится к осадочным:
а) базальт;
+б) известняк;
в) мрамор;
г) кварциты.
19. Какая горная порода относится к метаморфическим:
а) лабрадорит;

б) ракушечник;
в) гипс;
+г) мрамор.
20.Что не входит в состав грубообработанных каменных материалов:
+а) известь;
б) щебень;
в) песок;
г) бутовый камень.
21. Как образуются осадочным горные породы, в результате:
+а) разрушения первичных горных пород;
б) затвердевания магмы;
в) горообразовательных процессов;
г) видоизменения первичных и вторичных горных пород.
22. Как образуются метаморфические горные породы:
а) жизнедеятельности микроорганизмов;
б) горообразовательных процессов;
в) вулканической деятельности;
+г) разрушения изверженных и осадочных горных пород.
23. Какая группа песка не соответствует классификации песка по зерновому составу:
+а) очень крупные;
б) крупные;
в) средние;
г) мелкие.
24. Какие изделия не относятся к профилированным каменным материалам
а) плиты тесаные и пиленые;
б) бортовые камни;
в) бутовый камень;
+г) лестничные ступени.
25. Чему соответствует диаметр песка, d, мм:
а) < 0,14;
б) 5-10;
+в) 0,14-5;
г) >10.
26. Основными свойствами, характеризующими растворную смесь, являются:
а) подвижность, водоудерживающая способность, расслаиваемость;
+ б) жесткость, плотность, сроки схватывания;
в) стандартная консистенция, расслаиваемость, плотность.
27. Коэффициент размягчения характеризует:
+ а) водостойкость материала;
б) пластичность материала;
в) упругость материала.
28. К метаморфическим горным породам относятся:
а) мрамор и гнейс;
+ б) гранит и диорит;
в) мел и песок.
29. Для производства строительных растворов используются следующие сырьевые материалы:
а) вяжущее, мелкий заполнитель, крупный заполнитель, добавки, затворитель;
б) вяжущее, наполнитель, добавки, затворитель;
+ в) вяжущее, мелкий заполнитель, добавки, затворитель.
30 Недостатком тяжелого бетона является:
+ а) Низкая прочность на растяжение;

б) Жесткий скелет из щебня (гравия);
в) Высокая прочность на сжатие.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Образец камня неправильной формы в сухом состоянии весил на воздухе 75 г. После покрытия поверхности образца парафином масса его в воде составила 35 г. При этом израсходовано парафина 0,70 г со средней плотностью 0,8 г/см^3. Вычислить среднюю плотность камня (плотность воды принять 1 г/см^3).

Задача 2

Цилиндрический образец горной породы диаметром 4 см и высотой 4 см весит в сухом состоянии 243 г. После насыщения водой его масса увеличилась до 250 г. Определить среднюю плотность камня и его водопоглощение.

Задача 3

Образец камня в сухом состоянии весит 78 г, а после насыщения водой – 80 г. Вычислить пористость и истинную плотность камня, если его средняя плотность 2,67 г/см^3, а водопоглощение 4,1 %.

Задача 4

На бетонный завод передан лабораторный состав бетона (кг/м^3): Ц = 300, П = 650, Щ = 1300, В = 150. Определить плотность бетонной смеси.

Задача 5

На бетонный завод передан лабораторный состав бетона (кг/м3): Ц = 290, П = 650, Щ = 1300, В = 150. Определить коэффициент выхода бетонной смеси. Насыпная плотность цемента - $r_{н.ц}$ = 1100-1200 кг/м^3; насыпная плотность крупного заполнителя $r_{н.к}$ -1150-1350 кг/м^3; насыпная плотность песка $r_{н.п}$ = 1500-1650 кг/м^3.

Задача 6

Кубический образец горной породы с гранями по 4 см весит в сухом состоянии 267 г. После насыщения водой его масса увеличилась до 283 г. Определить среднюю плотность камня и его водопоглощение.

Задача 7

Рассчитать теплоту гидратации для шлакопортландцемента. Минералогический состав равен: C3S= 57,4; C2S =14,9; C3A =8,8; C4AF = 15,6. Коэффициент тепловыделения: a_n= 4,78; b_n=0,641; c_n =9,63; d_n =0,5 .

Задача 8

Рассчитать теплоту гидратации для сульфатостойкого портландцемента. Минералогический состав равен: C3S= 63,4; C2S =11,9; C3A =2,8; C4AF = 18,6.
Коэффициент тепловыделения an= 4,78; bn=0,641; cn =9,63; dn =0,5.

Задача 9

Определить расход цемента на 1 м^3 песка в рыхлонасыпном состоянии, кг: если Rρ = 65 МПа - заданная марка раствора; Rц = 30 МПа - активность цемента, К =1- коэффициент, определяющий вид цемента.

Задача 10

Масса образца горной породы в сухом состоянии 210 г. После выдерживания в воде в течение 48 ч масса увеличилась до 225 г. После высушивания и насыщения водой под давлением масса была равна 232 г. Истинная плотность горной породы 2780 кг/м3, а средняя плотность 2000 кг/м3. Определить пористость, водопоглощение и водонасыщение по массе и по объему.

Задача 11

Масса образца камня в сухом состоянии 50 г. Определить массу образца после насыщения его водой, а также истинную плотность камня, если известно, что водонасыщение по объему равно 18 %, пористость камня – 25 % и его средняя плотность –1 800 кг/м3.

Задача 12

Вес образца камня в сухом состоянии 76 г. После насыщения образца водой его масса увеличилась до 79 г. Определить среднюю плотность и пористость камня, если водопоглощение по его объему составляет 8,2 %, а истинная плотность твердого вещества равна 2,68 г/см^3.

Задача 13

Образец камня в сухом состоянии неправильной формы весил на воздухе 80 г. После покрытия поверхности образца парафином масса его в воде составила 37 г, при этом израсходовано парафина 0,75 г. со средней плотностью 0,9 г/см^3. Вычислить среднюю плотность камня (плотность воды принять 1 г/см^3).

Задача 14

Определить среднюю плотность каменного образца неправильной формы, если на воздухе его масса равна 50 г. Масса образца, покрытого парафином, равна 80,75 г, а вес этого образца в воде составил 39 г. Среднюю плотность парафина принять равной 0,93 г/см^3.

Задача 15

Образец камня в сухом состоянии весит 77 г, а после насыщения водой – 79 г. Вычислить пористость и истинную плотность камня, если его средняя плотность 2,67 г/см^3, а водопоглощение – 4,28 %.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
Зачтено	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
Не зачтено	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы студентов и оценивает результаты учебной деятельности студента за семестр. Формой промежуточной аттестации данной дисциплины является экзамен. Промежуточная

аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и ее корректировку и проводится с целью определения:

- соответствия уровня и качества подготовки специалиста государственному образовательному стандарту высшего образования в части Государственных требований;
- полноты и прочности теоретических знаний по дисциплине;
- сформированности знаний и умений применять полученные теоретические знания при решении практических задач;
- сформированности владений самостоятельной работы с учебной литературой.

К экзамену по дисциплине допускаются студенты, полностью выполнившие все лабораторные работы и практические задания.

Критериями оценки уровня подготовки студента по учебной дисциплине является оценка знаний, умений и владений, предусмотренных учебной программой по учебной дисциплине в соответствии с ФГОС ВО. Итогом освоения студентами учебной дисциплины являются знания, умения и владения, предусмотренные учебной программой по учебной дисциплине. При выставлении экзаменационной оценки по учебной дисциплине учитывается итоговая оценка по окончании освоения учебной дисциплины.

Условием положительной аттестации на экзамене является полное освоение профессиональной компетенции по всем контролируемым показателям.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. В результате _____образуются магматические горные породы:
+а) разрушения первичных горных пород;
б) затвердевания магмы;
в) цементации горных пород;
г) горообразовательных процессов.
2. _____ - основное сырье для получения керамических материалов:
а) супесь;
б) суглинок;
+в) глина;
г) ил.
3. _____- это свойство материала изменяться в объёме или массе под действием усилий:
а) хрупкость;
+б) истираемость;
в) твердость;
г) упругость.
4. _____относится к физическим свойствам строительных материалов:
+а) жаростойкость;
б) изгиб;
в) кристаллизация;
г) прочность.
5._____не входит в технологию изготовления керамических материалов:
а) формирование;
+б) замачивание;
в) сушка;
г) обжиг.
6._____отрицательное свойство характерное для керамических материалов:
а) высокая плотность;
б) низкая МРЗ;

в) большая теплопроводность;
+г) хрупкость.
7._____входят в состав пористого глиняного кирпича:
а) цемент;
б) пластмассы;
+в) древесные опилки;
г) щебень.
8. Эти компоненты _____ входят в состав портландцемента:
а) 75% глины, 25 % известняка;
+б) 25% глины, 75% известняка;
в) 50% глины, 50% известняка;
г) 25% глины, 25% известняка.
9. Не боятся _____ гидравлические вяжущие вещества:
+а) воды;
б) огня;
в) агрессивных сред;
г) мороза.
10. _____воздушное вяжущее вещество:
+а) гипс;
б) ангидритовый цемент;
в) романцемент;
г) портландцемент.
11. Плиты, состоящие _____называются фибролитовыми плитами:
+а) из древесной шерсти, смешанной с цементным тестом;
б) из камыша, прошитые стальной проволокой;
в) из пробковой мелочи ;
г) из расплавов горных пород.
12. Диаметр расплыва _____ мм соответствует нормальной густоте гипсового теста:
а) 150;
+б) 180;
в) 200;
г) 250.
13. _____ - начало схватывания не ранее 6 мин., конец-не позднее 30 мин:
а) быстро твердеющий;
+б) нормально твердеющий;
в) средне твердеющий;
г) медленно твердеющий.
14. Компоненты _____входят в состав тяжелого бетон:
а) гипс + известь + песок + вода;
+б) цемент + песок + щебень + вода;
в) цемент + глина + песок + вода;
г) известь + щебень + гравий + вода.
15. Свойство _____ характерно для бетона:
а) горючесть;
б) токсичность;
в) хрупкость;
+г) долговечность.
16._____бетоны не относятся к специальным бетонам:
а) химические;
б) жаростойкие;
+в) ячеистые;
г) гидротехнические.

17.Состав тяжелого бетона включает в себя_____ в частях 1:2:4:
+а) 1 часть цемента, 2 части песка, 4 части щебня;
б) 1 часть воды, 2 части гравия, 4 части песка;
в) 1 часть цемента, 2 части щебня, 4 части песка;
г) 1 часть песка, 2 части щебня, 4 части воды.
18._____ входит в состав гипсобетона
а) щебень;
б) керамзит;
в) песок;
+г) макулатура.
19. _____ входит в состав железобетона:
а) полистирол;
б) стекловолокно;
+в) стальная арматура;
г) древесная стружка.
20. _____ не входят в классификацию железобетонных изделий по способу изготовления:
+а) стандартные;
б) сборные;
в) сборно-монолитные
г) монолитные.
21. _____ компоненты строительного раствора:
+а) вяжущее вещество + песок + вода;
б) вяжущее вещество + щебень + песок;
в) вяжущее вещество + гравий + песок;
г) вяжущее вещество + гравий + вода.
22. _____растворы не входят в классификацию строительных растворов по назначению:
а) кладочные;
б) отделочные;
в) специальные;
+г) удобоукладываемые.
23. _____способность материала отдавать воду при снижении влажности воздуха:
а) гигроскопичность;
б) водопроницаемость;
+в) влагоотдача;
г) водопоглащение.
24. _____ не относится к асбестоцементным материалам:
а) трубы;
б) шифер;
+в) рубероид;
г) электроизоляционные доски.
25. _____ способность материала противостоять действию высоких температур и воды в условиях пожара:
а) огнеупорность;
б) жаростойкость;
+в) огнестойкость;
г) теплопроводность.
26. На какие группы делятся все строительные материалы?
+ а) природные и искусственные;
б) неорганические и органические;

в) природные и комплексные.
27.Каким качеством в первую очередь должен обладать материал для покрытия дорог?
а) теплопроводностью;
+ б) малой истираемостью;
в) паронепроницаемостью.
27.Какое из перечисленных свойств строительных материалов не относится к механическим?
а) предел прочности на сжатие;
б) упругость;
+ в) коррозийная стойкость.
28. Что из перечисленного относится к химическим свойствам?
а) истинная и относительная плотность;
+ б) стойкость против гниения;
в) влажность.
29. Как называется свойство, описывающее способность материала сопротивляться разрушениям под действием напряжений, возникающих из-за воздействия внешних сил?
+ а) прочность;
б) стойкость;
в) пластичность.
30. К какому типу горных пород относится щебень?
а) к изверженным горным породам;
б) к метаморфическим горным породам;
+ в) к осадочным горным породам.
31. Как называется свойство материала восстанавливать первоначальную форму и размер после прекращения воздействия на него внешних сил?
+ а) упругость;
б) прочность;
в) пластичность.
32.Из чего состоят строительные растворы?
+ а) из неорганического вяжущего вещества, мелкого заполнителя и воды;
б) из органического вяжущего вещества, песка и воды;
в) из цементного раствора, гравия и воды.
33. Какими свойствами обладают материалы на основе гипсовых вяжущих?
+ а) достаточной прочностью, относительно небольшой плотностью, высокими звукоизоляционными свойствами, а также они легко поддаются обработке;
б) низкой прочностью, высокой плотностью, крайне низкими звукоизоляционными свойствами, а также они легко поддаются обработке;
в) относительно высокой прочностью, низкой плотностью, низкими теплоизоляционными свойствами, а также они легко поддаются обработке.
34. Как называется смолоподобное или твёрдое вещество, которое состоит из смеси углеводородов?
а) Вяжущее;
б) Полимер;
+ в) Битум.
35. Морозостойкость строительных материалов в значительной мере зависит:
+ а) От характера и объема пор в материале;
б) От формы и размеров материала;
в) От цвета и текстуры материала.
36. Найдите соответствие твердения гипса

1. Быстро твердеющий	А. Начало схватывания не ранее 6 мин., конец-не позднее 30 мин:
2.Нормально твердеющий	Б. Начало схватывания не ранее 20 мин., конец-не не

	нормируется:
3. Медленно твердеющий	В. Начало схватывания не ранее 2 мин., конец-не позднее 15 мин:

+а) 1-В, 2- А, 3-Б;
б) 1-А, 2- Б, 3-В;
в) 2- В, 3-Б, 1-А;
г) 1-Б, 2- А, 3-В.

37. Найдите соответствие по виду и объемной массы бетона

1. Особо тяжелые	А. Объемной массой 1800–2200 кг/м^3
2. Облегченные	Б. Объемной массой более 2500 кг/м^3
3. Тяжелые	В. Объемной массой 500—1800 кг/м^3.
4. Легкие	Г. Объемной массой 2000–2500 кг/м^3

+а) 1-Б, 2- А, 3-Г, 4-В;
б) 1-А, 2- Б, 3-В, 4-Г;
в) 2- Г, 3-Б, 1-А, 4-В;
г) 1-Г, 2- А, 3-В, 4-Б.

38. Найдите соответствие по свойствам строительных материалов

1. Износостойкость	А. Мера сопротивления материала разрушению под действием напряжений, возникающих от нагрузки.
2. Пластичность	Б. Способность материалов сопротивляться проникновению в них других материалов.
3.Твердость	В. Способность металлов, не разрушаясь, изменять под действием внешних сил свою форму и сохранять измененную форму после прекращения действия сил
4. Прочность	Г. Способность материала противостоять воздействию на него сил трения и ударных воздействий от движущихся предметов

а) 1-В, 2- Г, 3-Б, 4-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В, 4-Г;
+в) 1-Г, 2- В, 3-Б, 4-А;

39. Найдите соответствие по свойствам строительных материалов

1.Истинная плотность	А. Свойство материала выдерживать длительное воздействие высокой температуры (от 1580 °С и выше), не деформируясь и не размягчаясь
2.Средняя плотность	Б. Свойство материала выдерживать без разрушения воздействие высоких температур, пламени и воды в условиях пожара
3. Огнестойкость	В. Величина, определяемая отношением массы однородного материала к занимаемому им объему в естественном состоянии
4. Огнеупорность	Г. Величина, определяемая отношением массы однородного материала т (кг) к занимаемому им объему в абсолютно плотном состоянии, т. е. без пор и пустот

а) 1-В, 2- Г, 3-Б, 4-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В, 4-Г;
+в) 1-Г, 2- В, 3-Б, 4-А;
г) 1-Б, 2- А, 3-Г, 4-В.

40. Найдите соответствие по древесным материалам

1. К доскам	А. Относятся пиломатериалы ширина, и толщина превышает 100 мм.
2. К брускам	Б. Относятся пиломатериалы ширина меньше двойной толщины,
3. К брусьям	В. Относятся пиломатериалы, ширина которых вдвое превышает их толщину.

+а) 1-В, 2- Б, 3-А;
-б) 1-А, 2- Б, 3-В;
-в) 1-Б, 2- В, 3-А.

41. Найдите соответствие по древесным материалам

Фанера декоративная (ГОСТ 14614-79) выпускается четырех марок	
1 ДФ-1	А. фанера повышенной водостойкости, облицованная прозрачной или окрашенной пленкой на основе меламиноформальдегидных смол
2. ДФ-2	Б. с декоративным бумажным покрытием, имитирующим текстуру ценных пород древесины, защищенным пленкой на основе мочевино - меламиноформальдегидных смол
3. ДФ-3	В. с прозрачным, бесцветным или окрашенным пленочным покрытием на основе мочевино - меламиноформальдегидных смол, не укрывающим текстуру натуральной древесины;
4. Дф-4	Г. облицованная текстурной бумагой фанера повышенной водостойкости со связующим на основе меламиноформальдегидных смол.

+а) 1-В, 2- Б, 3-А, 4-Г;
б) 1-А, 2- Б, 3-В, 4-Г;
в) 2- Г, 3-Б, 1-А, 4-В;
г) 1-Г, 2- А, 3-В, 4-Б.

42. Найдите соответствие строительных материалов

1. Пенополиуретан	А. Это стеклосетка, с одной или двух сторон покрытая алюминиевой фольгой.
2. Пенофол	Б. Это вспененный полиэтилен, с одной или двух сторон покрытый алюминиевой фольгой. За счет полиэтилена он обладает шумоизоляционными свойствами.
3. Армофол	В. Этот материал представляет собой теплоизоляционный поропласт, получаемый из полиэфирной смолы и специальных добавок, реагирующих с полимером и вспучивающих исходную смесь. Отвердение происходит при повышенной температуре.

+а) 1-В, 2- Б, 3-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В;
в) 1-Б, 2- В, 3-А.

43. Найдите соответствие строительных материалов

1. Арболит	А. этот материал представляет собой теплоизоляционный поропласт, который получают вспучиванием газообразователя (ГОСТ 15588-86) и имеет вид гранул размером 5-15 мм.
2. Фибролит	Б. - плитный материал, технические требования к которому регламентируются ГОСТ 8928-81. Изготавливается из смеси специально нарезанной стружки, портландцемента, химических добавок - минерализаторов и воды
3.Пенополистирол	В. разновидность легкого бетона на органическом (древесная стружка) заполнителе

+а) 1-В, 2- Б, 3-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В;
в) 1-Б, 2- В, 3-А.

44. Найдите соответствие

1. К осадочным горным породам относят:	А. гранит, базальт, андезит, диабаз, трахит, пемза
2. К метаморфическим горным породам относят:	Б. мрамор, сланец, кварцит, гнейс

3. К магматическим горным породам относят:	В. песчаники, мел, известняки, гравий, щебень, глина

+а) 1-В, 2- Б, 3-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В;
в) 1-Б, 2- В, 3-А.

45. Найдите соответствие

1. Осадочные горные породы образовались в результате	А. охлаждения и отвердевания магмы.
2. Метаморфические породы образовались в результате	Б. значительного видоизменения магматических горных пород под воздействием высокой температуры и высокого давления
3. Магматические породы образовались в результате	В. выветривания изверженных и других горных пород или в результате осаждения веществ из какой-либо среды

+а) 1-В, 2- Б, 3-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В;
в) 1-Б, 2- В, 3-А.

46. Найдите соответствие

1. Что такое стандартизация строительных материалов?	А. разработка типовых строительных материалов или конструкций на основе общих технических характеристик
2. Что такое унификация строительных материалов?	Б. объединение технических требований к нескольким материалам и изделиям одинакового функционального назначения с целью возможности взаимозаменяемости;
3. Что такое типизация строительных материалов?	В. создания комплекса нормативно-технических требований, норм и правил на продукцию строительной индустрии

+а) 1-В, 2- Б, 3-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В;
в) 1-Б, 2- В, 3-А.

47. Найдите соответствие

1. К какому классу по пористости относится пенобетон с пористостью П=62%?	А. низкопористый
2. К какому классу по пористости относится керамический кирпич, если его пористость-35%?	Б. среднепористые
3. К какому по пористости относятся конструкционные материалы?	В. высокопористые.
4. К какому классу по пористости относятся изоляционные материалы	Г. высокопористые.

+а) 1-В, 2- Б, 3-А, 4-Г;
б) 1-А, 2- Б, 3-В, 4-Г;
в) 2- Г, 3-Б, 1-А, 4-В;
г) 1-Г, 2- А, 3-В, 4-Б.

48. Найдите соответствие

1. К какой группе основных свойств строительных материалов относятся такие, как: стойкость к действию грибков, микроорганизмов, насекомых?	А. гигроскопичность
2. Какое свойство строительных материалов определяется, как способность сопротивляться разрушению под действием попеременного замораживания и оттаивания	Б. морозостойкость
3. Как называется свойство строительных материалов, определяющее их способность поглощать воду из атмосферы	В. биологические

+а) 1-В, 2- Б, 3-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В;
в) 1-Б, 2- В, 3-А.

49. Найдите соответствие

1. Как называется вещества, защищающие древесину от возгорания?	А. гидрофобизаторы
2. Как называются вещества, защищающие древесину от поражения насекомыми и грибами	Б. инсектициды
3. Как называются вещества, защищающие древесину от гниения?	В. антипирены

+а) 1-В, 2- Б, 3-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В;
в) 1-Б, 2- В, 3-А.

50. Найдите соответствие

1. К какой группе металлов относится сталь углеродистая?	А. Цветные металлы, лёгкие
2. К какой группе металлов относится вольфрам?	Б. Цветные металлы, редкие
3. К какой группе металлов относится алюминий?	В. Чёрные металлы

+а) 1-В, 2- Б, 3-А;
б) 1-А, 2- Б, 3-В;
в) 1-Б, 2- В, 3-А.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.03 Экономика

Уровень высшего образования Специалитет

Направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения Очная, заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент _____ И.А. Петерс

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) «Пожарная безопасность».

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Экономическая безопасность»

Протокол № 11 от 22.04.2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Е.А. Колпакова

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № __9_ от _27.05.2025_ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины и ключи к их оцениванию

Вариант 1

Номер задания	Задание	Правильный ответ
1	Проблема ограниченности ресурсов возникает потому, что: 1) при торговле стран друг с другом устанавливаются таможенные барьеры, чтобы не допустить ввоза дешевых товаров; 2) для удовлетворения неограниченных потребностей ресурсов всегда не хватает; 3) прибыль недостаточна высока, чтобы заинтересовать производителей расширять производство; 4) продавцы придерживают товар, чтобы вызвать повышение цен.	2
2	Четыре фактора производства - это 1) производство, распределение, обмен, потребление 2) земля, капитал, производительность труда, прибыль 3) труд, земля, капитал, предпринимательство 4) труд, товары, деньги, земля.	3
3	Частные блага отличаются от общественных тем, что: 1) делимы; 2) потребляются совместно; 3) могут быть предоставлены даже тем, кто не платежеспособен; 4) неисчерпаемы по потреблению.	1
4	Что из перечисленного является лучшим примером того, как правительство охраняет рыночную систему: 1) закрытие предприятий, загрязняющих окружающую среду; 2) строительство дорог и мостов; 3) запрет на продажу алкоголя лицам, не достигшим 21 года; 4) разработка антимонопольного законодательства.	4
5	Закон спроса предполагает, что: 1) если доходы покупателей снижаются, они покупают меньше товара; 2) кривая спроса обычно имеет положительный наклон; 3) когда цена товара снижается, спрос падает; 4) когда цена товара растет, величина спроса снижается.	4
6	В каком утверждении слово «предложение» следует заменить выражением «величина предложения»: 1) когда повысилась цена на кефир, предложение простокваши, производимой на том же молокозаводе, снизилось; 2) ожидаемое повышение цен на каучук вызвало временное сокращение его предложения; 3) рост цен на электроэнергию вызвал уменьшение предложения огурцов, выращиваемых в теплицах города; 4) повышение цен на услуги косметических салонов вызвало рост предложения этих услуг.	4
7	К ценным бумагам не относится: 1) акция; 2) облигация; 3) вексель; 4) налоговая декларация.	4

8	Признаком рыночной экономики является: 1) свобода предпринимательской деятельности; 2) господство государственной формы собственности; 3) централизованное распределение ресурсов; 4) директивное планирование хозяйственной деятельности.	1
9	Микроэкономика - это раздел экономической теории, изучающий: 1) вопросы экономической безопасности; 2)как ведут себя потребители, фирмы и собственники ресурсов на рынке; 3)как обществу достигнуть полной занятости; 4)проблемы ускорения экономического роста;	2
10	Олигополистическая взаимозависимость означает, что: 1) каждая фирма производит продукцию, похожую, но не идентичную той, которую производят конкуренты; 2) все фирмы производят одну и ту же продукцию; 3) каждая фирма должна учитывать реакцию конкурентов, когда она проводит определенную ценовую политику; 4) каждая фирма несет убытки из-за неустойчивости рыночных цен.	3

Вариант 2

Номер задания	Задание	Правильный ответ
1	Микроэкономика как раздел экономической теории изучает: 1) структуру национальной экономики; 2) отношения между государством и частными собственниками; 3) экономическое поведение отдельных субъектов в рыночной экономике; 4) вопросы социально-экономического развития регионов.	3
2	Макроэкономика как раздел экономической теории изучает: 1) глобальные тенденции экономического развития человечества; 2) национальное хозяйство как единое целое; 3) процессы, происходящие в домашнем хозяйстве; 4) роль государства в экономике.	2
3	Основное значение экономической теории сегодня в том, что она: 1) дает ученым возможность реализовать свои способности; 2) показывает пути наилучшей организации общественного хозяйства для удовлетворения потребностей людей; 3) помогает предпринимателям избежать риска; 4) раскрывает человеку истинные мотивы его поведения	2
4	Если исследуется экономика, как целостная система, то этот анализ: 1) макроэкономический; 2) микроэкономический; 3) нормативный. 4) позитивный;	1
5	Ограниченность ресурсов - это: 1) невозможность полного удовлетворения растущих потребностей человечества; 2) нехватка материалов для работы предприятия; 3) характеристика только доиндустриальных систем; 4) следствие рыночных преобразований.	1
6	Неэкономическим благом является: 1) досуг и развлечения;	4

	2) информация; 3) подводная лодка; 4) энергия ветра.	
7	Фундаментальной проблемой современной экономической теории является: 1) ограниченность ресурсов и выбор; 2)предпринимательство и прибыль; 3)производство и потребление; 4) спрос и предложение.	1
8	Наилучший пример монополии - это: 1) булочная рядом с вашим домом; 2) оператор мобильной связи; 3) нефтеперерабатывающее предприятие; 4) городское предприятие водоснабжения.	4
9	Рыночная экономика ориентирована на: 1) выполнение указаний властных структур; 2) удовлетворение общественной потребности в конкретном благе; 3) удовлетворение платежеспособного спроса; 4) удовлетворение стратегических политических потребностей развития нации.	3
10	Главная цель общественного производства товаров и услуг: 1) использование полезных ископаемых; 2) обеспечение полной занятости населения; 3) увеличение налоговых поступлений; 4) удовлетворение общественных потребностей.	4

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Уровень знаний, умений, навыков обучающегося отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Уровень знаний, умений, навыков обучающегося не отвечает в полном объеме минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию. Входной контроль позволяет фиксировать «стартовый» объем знаний обучаемых и определить направления дальнейшей учебно-воспитательной деятельности. Кроме того, проведение входного контроля позволяет реально оценить результаты преподавательской деятельности в ходе изучения данного предмета.

При подготовке к тестированию по выявлению уровня подготовленности обучающегося к изучению дисциплины необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

во-первых, необходимо заранее выяснить все условия тестирования. Следует точно знать, сколько вопросов в тесте и сколько времени отводится на тестирование в целом. Это нужно для того, чтобы определить для себя: сколько времени можно потратить на каждый вопрос, с тем, чтобы уложиться в отведенное для выполнения задания время;

во-вторых, необходимо выяснить у преподавателя какова система итоговой оценки тестового задания: иными словами, сколько правильных ответов необходимо дать для получения положительной оценки;

в-третьих, приступая к ответу на вопрос надлежит внимательно и полностью прочитать его. В ряде случаев сама формулировка вопроса может содержать в себе указание на правильный ответ;

во-четвертых, следует внимательно прочитать все варианты ответов и постараться сразу же отбросить те из них, которые явно неверны;

в-пятых, выбрав ответы, которые на ваш взгляд являются правильными, следует заполнить табличную форму, которая находится в конце тестового задания. Впишите в соответствующую вопросу ячейку букву (либо цифру) правильного ответа. Если, по вашему мнению, правильных ответов несколько, перечислите их без знаков препинания и пробелов.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста.

При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б = В/О*100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Входной контроль проводится в форме 15-минутной контрольной работы или компьютерного тестирования. Он может проводиться как на первом семинарском занятии, так и в часы самостоятельной подготовки (что в случае проведения тестирования предпочтительнее).

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для коллоквиума

Тема 1. Понятие экономики, предмет и методы. Общие черты и проблемы экономического развития.

1.Понятие экономики, ее предмет и методы исследования.
2. Основная проблема экономической теории и практики, подходы к ее разрешению.
3. Уровни экономического анализа.
4. Экономический кругооборот.
5. Понятие ресурсов и факторов производства.
6 Характеристика фактора производства земля.
7. Характеристика фактора производства труд.
8. Характеристика фактора производства капитал.
9. Характеристика основного и оборотного капитала.
10. Характеристика и классификация благ.

Тема 2. Рынок и его механизм функционирования. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения.

1. Условия формирования и развития рынка. Субъекты рыночного хозяйства.
2. Инфраструктура рынка и ее элементы.
3. Понятие спроса.
4. Закон спроса и его графическое изображение.
5. Факторы, влияющие на спрос.
6. Предложение и его состав. Закон предложения.
7. Факторы, влияющие на предложение.
8. Понятие эластичности спроса.

9. Понятие эластичности предложения.
10. Взаимодействие спроса и предложения. Равновесная цена.

Тема 3. Теория издержек производства. Теория поведения потребителя и производителя.

1. Издержки производства: определение, виды.
2. Бухгалтерские и экономические издержки.
3. Постоянные и переменные издержки.
4. Предельные издержки.
5. Экономическое назначение полезности?
6. Равновесие потребителя.
7. Влияние изменения дохода и цен на поведение потребителя.
8.Определение понятию производственная функция.
9.Закон убывающей предельной производительности.
10. Взаимозаменяемость факторов производства.

Тема 4. Конкуренция. Типы конкурентных рынков.

1. Понятие конкуренции и ее виды.
2. Ценовая конкуренция и неценовая конкуренция.
3. Совершенная конкуренция.
4. Отличительные черты монополистической конкуренции.
5. Монополия: понятия, виды, причины возникновения.
6. Олигополия: понятие и характерные черты.

Тема 5. Закономерности функционирования национальной экономики. Общественное воспроизводство и макроэкономические показатели.

1. Макроэкономика: понятие, специфические и общенаучные методы исследования.
2. Переменным запаса: понятие и примеры.
3. Переменным потока: понятие и примеры.
4. Что в макроэкономике означают «утечки» и «инъекции»?
5. Определение понятий конечной и промежуточной продукции.
6. ВВП: сущность и методы расчета.
7. Понятие и примеры государственных и частных трансфертов.
8. Номинальный и реальный ВНП. Дефлятор ВНП.
9. Основные показатели СНС.
10. Межотраслевой баланс.

Тема 6. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие и механизм его достижения. Экономический рост.

1. Национальный рынок.
2. Совокупный спрос: понятие, ценовые и неценовые факторы.
3. Совокупное предложение: понятие и неценовые факторы.
4. Макроэкономическое равновесие.
5. Шоки спроса и предложения;
6. Предельная склонность к потреблению;
7. Предельная склонность к сбережению;
8. Сущность экономического роста.
9. Типы экономического роста.
10. Основные показатели динамики экономического роста; коэффициенты роста, темпы роста, темпы прироста.

Тема 7. Циклическое развитие рыночной экономики. Макроэкономическая нестабильность. Занятость и безработица. Инфляция.

1. Понятие цикличности. Причины возникновения циклов.
2. Экономический цикл и его основные типы.
3. Промышленный цикл и его основные фазы.
4. Типы кризисов.
5.Методика определения уровня безработицы.

6.Виды безработицы.
7. Суть закона Оукена.
8.Инфляция: ее определение, измерение, формы и причины.
9. Виды инфляции.
10. Социально-экономические последствия инфляции.

Тема 8. Кредитно-денежная система и кредитно-денежная политика государства. Финансовая система и фискальная политика.

1. Функции денег.
2.Элементы денежной системы государства.
3.Элементы государственного аппарата, обслуживающего денежное обращение.
4.Кредитно-банковская система и ее структура.
5. Государственный банк и его функции. Коммерческие банки и их операции.
6. Специализированные денежно-кредитные учреждения и основные направления их деятельности.
7.Понятие финансов. Государственные финансы и их структура.
8. Бюджетный дефицит и его виды. Понятие государственного долга и пути его погашения.
9. Фискальная политика, виды, инструменты.
10. Сущность, функции и виды налогов.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам коллоквиума

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетвори тельно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетво рительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к коллоквиуму:

Коллоквиум представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. Целью коллоквиума является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в современной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у обучающегося стремление к чтению дополнительной литературы. Экзамен завершает изучение определенного учебного курса и должен показать умение обучающегося использовать полученные знания в ходе подготовки и сдачи коллоквиума при ответах на экзаменационные вопросы. Коллоквиум может проводится в устной или письменной форме.

Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения, объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму, обучающемуся отводится 2-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и конспектирование важнейших источников. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым обучающимся или беседы в небольших группах (3-5 человек). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Проведение коллоквиума позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к зачету.

Тестовые задания

Тема 1. Понятие экономики, предмет и методы. Общие черты и проблемы экономического развития.

Номер задания	Задание	Правильный ответ
1	Что из перечисленного не относится к ресурсам производства: 1) людские ресурсы; 2) информационные ресурсы; 3) материальные ресурсы; 4) предпринимательство.	4
2	Какое из перечисленных утверждений верно: 1) факторы производства находятся во взаимосвязи друг с другом; 2) ресурсы производства не могут существовать независимо друг от друга; 3) ресурсы производства зависят друг от друга; 4) факторы производства независимы друг от друга.	1
3	Что из перечисленного не относится к людским ресурсам: 1) интеллектуальная собственность; 2) экономически активное население; 3) экономически пассивное население; 4) предпринимательская способность.	1
4	Средства производства, используемые в нескольких производственных циклах и переносящие свою стоимость на готовую продукцию по частям в виде амортизационных отчислений – это: 1) основной капитал; 2) финансы; 3) оборотный капитал; 4) прибыль.	1
5	Что из перечисленного относится к факторам производства: 1) людские ресурсы;	4

	2) природные ресурсы; 3) нетрудовые ресурсы; 4) капитал.	
6	Какого вида благ не существует: 1) косвенные; 2) взаимоопыляемые; 3) взаимозаменяемые; 4) либеральные.	4
7	Кто относится к экономически активному населению: 1) студенты очного отделения; 2) солдаты срочной службы; 3) секретарь-референт депутата государственной думы; 4) школьник.	3
8	Какое из этих положений не имеет отношения к определению предмета экономической теории? 1) Эффективное использование ресурсов. 2) Неограниченные производственные ресурсы. 3) Максимальное удовлетворение потребностей. 4) Материальные и духовные потребности.	2
9	Что из перечисленного изучает микроэкономика? 1) Производство в масштабе всей страны. 2) Численность занятых в народном хозяйстве. 3) Общий уровень цен. 4) Производство сахара и динамику его цены.	4
10	Какая из названных характеристик не относится к рыночной экономике: 1) конкуренция; 2) централизованное планирование; 3) частная собственность; 4) свобода предпринимательского выбора	2

Тема 2. Рынок и его механизм функционирования. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения.

Номер задания	Задание	Правильный ответ
1	Закон спроса предполагает, что: 1) превышение предложения над спросом вызовет снижение цены; 2) когда цена товара растет, объем планируемых покупок падает; 3) кривая спроса обычно имеет положительный наклон; 4) если доходы у потребителей растут, они обычно покупают больше товаров.	2
2	Эффект дохода имеет место в следующем случае: 1) Если доходы людей падают, они покупают меньше данного продукта; 2) по мере того, как доходы людей растут, они сберегают увеличивающуюся часть дохода; 3) объем покупок некоторых товаров увеличивается по мере увеличения доходов людей; 4) удешевление товаров приводит к тому, что потребитель может купить больше данного продукта, не сокращая объема приобретения других товаров;	4
3	Какой термин отражает способность и желание людей платить за что-либо: 1) потребность;	4

	2) предложение; 3) необходимость; 4) спрос.	
4	Совершенствование технологии сдвигает: 1) кривую спроса вверх и вправо; 2) кривую спроса вниз и влево; 3) кривую предложения вниз и вправо; 4) кривую предложения вверх и влево.	3
5	Если коэффициент ценовой эластичности спроса равен 0,5, то это спрос: 1) неэластичный; 2) единичной эластичности; 3) эластичный; 4) абсолютно неэластичный.	1
6	Если рыночная цена выше равновесной, то: 1) появляются избытки товаров; 2) возникает дефицит товаров; 3) формируется рынок покупателя; 4) падает цена ресурсов.	1
7	Как изменится объем спроса на товар «Х», если снизится цена товара «У», полноценного заменителя этого товара? 1) понизится; 2) не изменится; 3) повысится;	1
8	При повышении доходов потребителей кривая рыночного спроса на нормальный товар 1) смещается вправо-вверх; 2) смещается влево-вниз; 3) смещается влево -вверх 4) изменяет угол наклона.	1
9	Если увеличение дохода приводит к понижению уровня спроса на товар, то этот товар: 1) нормальный; 2) предмет первой необходимости; 3) низшей категории; 4) субститут.	3
10	Если перекрестная эластичность спроса на товар с положительным знаком, то данный товар по отношению к товару, цена которого изменяется, является: 1) субститутом; 2) комплиментом; 3) нейтральным; 4) товаром низшей категории.	1

Тема 3. Теория издержек производства. Теория поведения потребителя и производителя.

Номер задания	Задание	Правильный ответ
1	Постоянные издержки фирмы – это: 1) затраты на ресурсы по ценам, действовавшим в момент их приобретения; 2) минимальные издержки производства любого объема продукции при наиболее благоприятных условиях производства; 3) издержки, которые несет фирма даже в том случае, если продукция не	3

	производится; 4) неявные издержки.	
2	2. Переменные издержки фирмы – это: 1) риск предпринимателя; 2) сумма внешних и внутренних затрат производителя; 3) минимальные издержки производства любого объема продукции при наиболее благоприятных условиях производства; 4) внешние издержки производства, изменяющиеся пропорционально объему производства;	4
3	Какое из следующих выражений представляет собой общие издержки: 1) ATC*ΔQ; 2) (AFC + AVC)*Q; 3) Δ MC; 4) VC – FC.	2
4	Альтернативные издержки нового стадиона – это: 1) оплата его охраны и другого персонала; 2) цена строительства стадиона в будущем году; 3) изменение реальной ставки налога, которая выплачивается из доходов стадиона; 4) цена других товаров и услуг, производство которых принесено в жертву строительству этого стадиона.	4
5	Предельные издержки фирмы – это 1) разность между постоянными и переменными издержками; 2) разность между общими и постоянными издержками; 3) величина изменения общих издержек при изменении объема выпуска на одну единицу; 4) затраты на выпуск одной единицы продукции.	3
6	Валовой доход фирмы – это 1) разница между суммой выручки от продажи и издержками на ее производство; 2) сумма выручки от продажи определенного количества продукции; 3) разница между ценой единицы продукции и средними издержками производства; 4) разница между выручкой и переменными издержками.	2
7	Какие из перечисленных краткосрочных издержек производства не принимаются фирмами во внимание при принятии решения «производить или не производить»: 1) средние постоянные издержки; 2) средние переменные издержки; 3) средние общие издержки; 4) предельные издержки.	1
8	Что является примером переменных издержек? 1) арендная плата; 2) платеж по кредиту; 3) амортизация; 4) расходы на сырье.	4
9	Закон убывающей предельной полезности означает, что: 1) отношение предельных полезностей к ценам на предметы роскоши меньше, чем на товары первой необходимости; 2) полезность, приносимая каждой последующей единицей товара, убывает по мере увеличения количества приобретаемых товаров; 3) отношение предельных полезностей к ценам одинаково для всех товаров;	2

	4) полезность приобретаемых товаров убывает по мере увеличения дохода потребителя.	
10	Теория потребительского поведения предполагает, что потребитель стремится максимизировать: 1) разницу между общей и предельной полезностью; 2) общую полезность; 3) среднюю полезность; 4) предельную полезность.	2

Тема 4. Конкуренция. Типы конкурентных рынков.

Номер задания	Задание	Правильный ответ
4	Какая модель ценообразования характерна для олигополистического рынка: 1) минимизация убытков; 2) тайный сговор; 3) плавающая; г) лимитирующая.	2
2	Назовите черты, присущие олигополистическому рынку: 1) на рынке работает одна фирма; 2) на рынке работает несколько крупных фирм; 3) уникальный продукт; 4) фирмы имеют свободный доступ к информации.	2
3	Назовите черты, присущие рынку совершенной конкуренции: 1) на рынке работает одна фирма; 2) фирма контролирует ценообразование; 3) значительное число фирм, оперирующих в отрасли, выпускают стандартные товары; 4) фирмы не имеют свободный доступ на рынок.	3
4	Назовите черты, присущие монополии: 1) на рынке работает три фирмы; 2) фирмы имеют свободный доступ на рынок; 3) значительное число фирм, оперирующих в отрасли, выпускают стандартные товары; 4) наличие входных барьеров.	4
5	Назовите черты, присущие рынку монополистической конкуренции: 1) дифференцированный продукт; 2) фирма не контролирует ценообразование; 3) на рынке работает одна фирма; 4) отсутствие неценовой конкуренции.	1
6	Назовите черты, присущие монополии: 1) на рынке работает одна фирма; 2) фирмы имеют свободный доступ на рынок; 3) значительное число фирм, оперирующих в отрасли, выпускают стандартные товары; 4) фирма не контролирует ценообразование.	1
7	Какая модель ценообразования характерна для олигополистического рынка: 1) минимизация убытков; 2) ломаная кривая спроса; 3) плавающая; 4) лимитирующая.	2
8	Рыночная структура, в которой фирма не способна влиять на цены, – это	3

	1) чистая монополия; 2) монополистическая конкуренция; 3) чистая конкуренция; 4) олигополия.	
9	Назовите черту, присущую рынку монополистической конкуренции: 1) дифференцированный продукт; 2) фирма не контролирует ценообразование; 3) на рынке работает одна фирма; 4) отсутствие неценовой конкуренции.	1
10	Ценовая дискриминация – это: 1) продажа по разным ценам одной и той же продукции различным покупателям; 2) различия в оплате труда по национальности или полу; 3) эксплуатация трудящихся путем установления высоких цен на потребительские товары; 4) повышение цены на товар более высокого качества.	1

Тема 5. Закономерности функционирования национальной экономики. Макроэкономические показатели в системе национальных счетов.

Номер задания	Задание	Правильный ответ
1	Личный доход - это: 1) совокупный доход физического лица, выраженный в натуральной и денежной форме и полученный из заработной платы и других дополнительных источников; 2) заработная плата, выплаты банками по вкладам, а также деньги, полученные в долг; 3) годовая стоимость товаров и услуг, потребленных физическим лицом в течение календарного периода; 4) натуральные поступления физического лица.	1
2	Зарплата учитывается при расчете: 1) ВВП по методу потока расходов; 2) ВВП по методу потока доходов; 3) ВВП по методу оптимальных трансфертных платежей; 4) ВВП по методу добавленной стоимости.	2
3	Источником личных доходов являются: 1) заработная плата, рентные и трансфертные платежи, доходы от использования личной собственности; 2) заработная плата и банковские кредитные средства; 3) доходы, получаемые от размещения ценных бумаг; 4) заработная плата и проценты по депозитам.	1
4	В период оживления экономики наблюдается: 1) увеличение номинального объема производства; 2) увеличение реального объема производства; 3) увеличение реальных доходов населения; 4) сокращение реальной заработной платы.	2
5	Величина номинального ВВП известна. Какой еще показатель нужно знать, чтобы рассчитать реальный объем ВВП: 1) общий размер прямых и косвенных налогов; 2) объем национального дохода; 3) индекс цен; 4) объем трансфертных платежей.	3
6	Могут ли доходы граждан после уплаты налогов увеличиться и	2

	превысить величину доходов до уплаты налогов: 1) нет, поскольку налоги не связаны с перераспределением доходов; 2) да, если трансфертные платежи больше индивидуальных налогов; 3) нет, поскольку трансфертные платежи всегда меньше индивидуальных налогов; 4) да, если увеличивается доля потребления в национальном доходе?	
7	Что такое валовой внутренний продукт (ВВП)? 1) сумма всех товаров и услуг; 2) сумма всех конечных товаров и услуг; 3) сумма всех реализованных товаров и услуг; 4) сумма всех конечных товаров и услуг, произведенных и реализованных на территории страны как своими, так и иностранными производителями.	4
8	Показатели ВВП, рассчитанные по методу конечного использования (по расходам) и по распределительному методу (по доходам), должны: 1) совпадать; 2) отличаться на сумму амортизационных отчислений; 3) отличаться на сумму чистых инвестиций; 4) отличаться на сумму экспорта.	1
9	Наиболее подходящим показателем для измерения ежегодного изменения физического объема производства является: 1) номинальный ВВП; 2) дефлятор ВВП; 3) индекс потребительских цен; 4) реальный ВВП.	4
10	Если совокупный выпуск состоит из 4 яблок и 3 апельсинов, при этом каждое яблоко стоит 5 руб., а каждый апельсин – 10 руб., то стоимость ВВП равна. 1) 35 рублям; 2) 50 рублям; 3) 70 рублям; 4) 7 фруктам.	2

Тема 6. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие и механизм его достижения. Экономический рост.

Номер задания	Задание	Правильный ответ
1	Абсолютный прирост экономики – это: 1) разница текущего уровня и базисного; 2) процент роста ВВП; 3) рост курса валюты страны; 4) рост реальных доходов населения.	1
2	Под экономическим ростом понимается длительное увеличение: 1) номинального ВНП в абсолютных значениях; 2) реального ВВП в абсолютных значениях и на душу населения; 3) номинального ВНП в абсолютных значениях и на душу населения; 4) реального ВНП на душу населения.	2
3	Что относится к экстенсивным факторам развития: 1) НТП; 2) повышение квалификации работников; 3) расширение масштабов использования ресурсов; 4) рациональное использование ресурсов и экономия на масштабе.	3
4	В классической теории долгосрочная кривая совокупного предложения	3

	имеет: 1) вертикальный вид; 2) горизонтальный вид; 3) положительный наклон; 4) нет однозначного ответа.	
5	Кривая совокупного предложения выражает отношение между: 1) уровнем цен и потребляемым объемом ВНП в реальном выражении; 2) уровнем цен и произведенными объемами ВНП в реальном выражении; 3) уровнем цен, по которым производители желают продавать, а покупатели – покупать товары; 4) потребленным и произведенным объемом ВНП в реальном выражении.	2
6	Выберите фактор, сдерживающий экономический рост: 1) рост иностранных инвестиций; 2) увеличение государственных расходов на образование; 3) рост монополизации рынков; 4) защита прав собственности.	3
7	Как повлияет на совокупный спрос в России достижение значительного прироста национального дохода в Белоруссии: 1) спрос снизится; 2) спрос возрастет; 3) спрос останется неизменным; 4) изменится только объем спроса?	2
8	Что вероятнее всего будет делать государство в условиях замедления экономического роста при умеренной инфляции: 1) повышать ставки процента и увеличивать расходы бюджета; 2) снижать ставки процента и сокращать расходы бюджета; 3) повышать ставки процента и сокращать расходы бюджета; 4) снижать ставки процента и увеличивать расходы бюджета.	4
9	Экономический рост, основанный на вовлечении в производство дополнительных ресурсов при сохраняющемся уровне технологии и качестве самих ресурсов – это: 1) эндогенный; 2) экстенсивный; 3) интенсивный; 4) смешанный.	2
10	Экономический рост, основанный на совершенствовании технологий, повышении качества ресурсов, росте производительности труда – это: 1) интенсивный; 2) экстенсивный; 3) экзогенный; 4) смешанный.	1

Тема 7. Циклическое развитие рыночной экономики. Макроэкономическая нестабильность. Занятость и безработица. Инфляция.

Номер задания	Задание	Правильный ответ
1	Процесс выпуска денег в обращение – это: 1) инфляция; 2) санация; 3) ликвидность; 4) эмиссия.	4

2	Какой из перечисленных банков имеет право осуществлять эмиссию денег: 1) Внешторгбанк; 2) Сбербанк; 3) Центробанк; 4) все ответы неверны.	3
3	Ликвидность – это: 1) превышение государственных доходов над расходами; 2) денежная масса; 3) способность обмениваться на наличные деньги; 4) обесценивание денег.	3
4	Превышение государственных расходов над государственными доходами - это: 1) дефицит государственного бюджета; 2) инфляция; 3) профицит государственного бюджета; 4) все ответы неверны.	1
5	Превышение государственных доходов над государственными расходами - это: 1) дефицит; 2) инфляция; 3) профицит.	3
6	Какому годовому росту цен соответствует гиперинфляция: 1) свыше 100%; 2) от 15% до 30%; 3) от 5% до 10%; 4) от 10до 15%.	1
7	Какие виды инфляции выделяет экономическая наука: 1) коммуникативная; 2) политическая ; 3) умеренную; 4) регулятивная.	3
8	Ваши деньги лежат на депозите со ставкой 4% годовых, а ежегодный рост цен на те товары, которые вы обычно покупаете, составляет 6% годовых. Это значит, что через год, сняв деньги со счета, вы сможете купить товаров и услуг: 1) столько же, сколько могли бы купить на эти деньги сегодня; 2) меньше, чем могли бы купить на эти деньги сегодня; 3) больше, чем могли бы купить на эти деньги сегодня; 4) не хватает данных для ответа.	2
9	Численность безработных, определенная по методологии МОТ 1) больше численности безработных, определенной согласно Российской системе учета безработицы; 2) меньше численности безработных, определенной согласно Российской системе учета безработицы; 3) равна численности безработных, определенной согласно Российской системе учета безработицы; 4) эти показатели несопоставимы.	1
10	Безработица, характеризующая процесс миграции рабочей силы с одних предприятий на другие в поисках лучшего и более выгодного приложения своих способностей – это: 1) институциональная безработица;	2

	2) фрикционная безработица; 3) технологическая безработица; 4) циклическая безработица.	

Тема 8. Кредитно-денежная система и кредитно-денежная политика государства. Финансовая система и фискальная политика.

Номер задания	Задание	Правильный ответ
1	Если Банк России снизил ключевую ставку, то процентные ставки по вкладам в коммерческих банках, как правило: 1) снизятся; 2) останутся неизменными; 3) возрастут; 4) останутся неизменными или возрастут.	1
2	2.Ликвидность – это: 1) превышение государственных доходов над расходами; 2) денежная масса; 3) способность обмениваться на наличные деньги; 4) обесценивание денег.	3
3	При каком соотношении процентной ставки по банковскому вкладу и темпа инфляции выгоднее хранить деньги дома, чем на банковском вкладе в надежном банке? 1) если ставка по банковскому вкладу равна 6%, а темп инфляции равен 4%; 2) если ставка по банковскому вкладу равна 6% и темп инфляции равен 6%; 3) если ставка по банковскому вкладу равна 6%, а темп инфляции равен 8%; 4) ни при каком, хранить деньги на банковском вкладе в надежном банке всегда выгоднее, чем дома.	4
4	В составе денежной массы в мировой практике принято выделять следующие агрегаты: МО, Ml, М2, М3. Компоненты какого из агрегатов являются наиболее ликвидными: 1) МО; 2) Ml; 3) М2; 4) М3?	1
5	Что не относится к направлениям непосредственного влияния кредита на экономические процессы: 1) расширение инвестиционных ресурсов предприятий; 2) увеличение источников инвестиционных ресурсов; 3) ускорение товарооборота; 4) уменьшение срока амортизации;	4
6	К прямым налогам не относится: 1) налог на прибыль; 2) налог на доходы физических лиц; 3) акциз; 4) таможенная пошлина.	3
7	Повышение Центральным банком ключевой ставки: 1) увеличивает кредитные возможности коммерческих банков; 2) сокращает кредитные возможности коммерческих банков; 3) увеличивает банковский мультипликатор;	2

	4) уменьшает банковский мультипликатор.	
8	Налог на добавленную стоимость: 1) включается в отпускную цену товара; 2) включается в себестоимость товара; 3) включается в материальные затраты предприятия; 4) приравнивается к прибыли предприятия.	1
9	С увеличением ставок налогообложения доходы государственного бюджета будут: 1) обязательно возрастать; 2) обязательно уменьшаться; 3) вероятно возрастать до определенного уровня, а потом снижаться; 4) снижаться до определенного уровня, а потом возрастать.	3
10	К числу основных целей фискальной политики государства относится: 1) создание условий для успешного ведения бизнеса; 2) создание условий для сбережений; 3) антициклическое регулирование экономики; 4) перераспределение национального дохода в пользу беднейших слоев населения.	3

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
(2 баллов)	81-100 % правильных ответов
(1,5 балла)	61-80 % правильных ответов
(1 балла)	51-60 % правильных ответов
(0,5 балла)	41-50% правильных ответов
(0 баллов)	31-40% правильных ответов

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий:

Тестовая система предусматривает вопросы и задания, на которые студент должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. На отдельные тестовые задания не существует однозначных ответов, поскольку хорошее знание и понимание содержащегося в них материала позволяет найти такие ответы самостоятельно. Именно на это студентам и следует ориентироваться, поскольку полностью запомнить всю получаемую информацию и в точности ее воспроизвести при ответе невозможно. Кроме того, вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне от 0-5. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество правильных ответов, которые дал студент на вопросы теста.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Контрольные задания для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Номер задания для проверки уровня обученности		
	ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	1-50	51-62	63-65

Задания для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1.Понятие экономики, ее предмет и методы исследования.
2. Основная проблема экономической теории и практики, подходы к ее разрешению.
3. Уровни экономического анализа.
4. Экономический кругооборот.
5. Понятие ресурсов и факторов производства.
6. Условия формирования и развития рынка. Субъекты рыночного хозяйства.
7. Понятие спроса. Закон спроса и его графическое изображение. Факторы, влияющие на спрос.
8. Предложение и его состав. Закон предложения. Факторы, влияющие на предложение.
9. Понятие эластичности спроса. Понятие эластичности предложения.
10. Взаимодействие спроса и предложения. Равновесная цена.
11. Издержки производства: определение, виды.
12. Бухгалтерские и экономические издержки.
13.Постоянные и переменные издержки.
14.Предельные издержки.
15. Экономическое назначение полезности. Равновесие потребителя.
16. Влияние изменения дохода и цен на поведение потребителя.
17.Определение понятию производственная функция. Закон убывающей предельной производительности.
18. Понятие конкуренции и ее виды.
19. Ценовая конкуренция и неценовая конкуренция.
20. Совершенная конкуренция.
21. Отличительные черты монополистической конкуренции.
22. Монополия: понятия, виды, причины возникновения.
23. Олигополия: понятие и характерные черты.
24. Макроэкономика: понятие, специфические и общенаучные методы исследования.
25. Переменным запаса: понятие и примеры.
26.Переменным потока: понятие и примеры.
27. Определение понятий конечной и промежуточной продукции.
28. ВВП: сущность и методы расчета. Номинальный и реальный ВНП. Дефлятор ВНП.
29. Совокупный спрос: понятие, ценовые и неценовые факторы.
30. Совокупное предложение: понятие и неценовые факторы.
31. Сущность экономического роста.
Типы экономического роста.
32. Основные показатели динамики экономического роста; коэффициенты роста, темпы роста, темпы прироста.
33. Понятие цикличности. Причины возникновения циклов.
34. Экономический цикл и его основные типы.

35. Типы кризисов.
36.Методика определения уровня безработицы.
37.Виды безработицы.
38. Суть закона Оукена.
39.Инфляция: ее определение, измерение, формы, причины и социально-экономические последствия.
40. Функции денег.
41.Элементы денежной системы государства.
42. Государственный банк и его функции.
43.Коммерческие банки и их операции.
44. Специализированные денежно-кредитные учреждения и основные направления их деятельности.
45.Понятие финансов. Государственные финансы и их структура.
46. Бюджетный дефицит и его виды.
47.Понятие государственного долга и пути его погашения.
48. Фискальная политика, виды, инструменты.
49. Сущность, функции и виды налогов.
50. Социально-экономическая политика: поддержание уровня доходов, система пособий.

Задания для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

51. Найти правильное соответствие между типом экономической системы и ее характеристиками:

№ пп	Тип экономической системы	Обозначение	Характеристики
1	Традиционная	А	Общественная собственность, централизованное планирование
2	Рыночная	Б	Обычаи, традиции предков
3	Административно-командная	В	Частная собственность, ограничена роль государства в экономике
4	Смешанная	Г	Рыночный механизм плюс государственное регулирование экономики

Ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

52. Каждому из приведенных ниже терминов и понятий, отмеченных цифрами, найдите соответствующее определение, обозначенное буквой

№ пп	Термин	Обозначение	Определение
1	Экономическая модель	А	Метод умозаключений, основанный на обобщении фактов
2	Абстракция	Б	Оценочные суждения относительно того, какой должна быть экономика
3	Индукция	В	Абстрактная структура, создающая упрощенную картину экономической реальности
4.	Нормативная экономическая теория	Г	Метод исследований, состоящий в отвлечении от случайных, временных черт и связей

Ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б

53. Соотнести принцип налогообложения и его сущность.

№ пп	Принцип налогообложения	Обозначение	Определение
1	Обязательность	А	Должны быть установлены размер, сроки и способ начисления налогов
2	Определенность	Б	Равенство соотношения доходов и налогов
3	Справедливость	В	Неизбежность осуществления платежа

4	*Умеренность*	Г	Соизмеримость доходам налогоплательщика

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

54. Найти правильное соответствие между мерами государственного регулирования рынка и результатами их воздействия

№ пп	Меры государственного регулирования рынка	Обозначение	Результаты воздействия
1	Введение потоварного налога	А	Сокращает цену и увеличивает объем выпуска
2	Дотирование производителей	Б	Сдвигает кривую предложения влево и вверх
3	Установление цены «пола»	В	Создает товарный дефицит
4	Установление «потолковой» цены	Г	Создает товарный избыток

Ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

55. Установите правильную последовательность изменения рыночного равновесия в результате отклонения рыночной цены от равновесной

П/П	Последовательность изменения рыночного равновесия в результате отклонения рыночной цены от равновесной
1.	Активизируются потребители, готовые покупать товар по более высокой цене
2.	Производители начинают расширять выпуск своего товара
3.	Понижается рыночная цена
4.	Увеличивается объем спроса
5.	Уменьшается объем предложения
6.	Рынок возвращается к прежнему равновесию
7.	Возникает товарный дефицит

Ответ: 4,2,1,5,3,7,6

56. Последовательность значений общей полезности, иллюстрирующая закон убывания предельной полезности:

А:	Б:	В:	Г:
170	100	150	180

Ответ: Б, В, А, Г.

57. Установите соответствие между методами государственного регулирования экономики агропромышленного комплекса и примерами их реализации:

№ пп	Метод	Обозначение	Пример реализации
1	Косвенный	А	Льготное страхование сельхозтоваропроизводителей
		Б	Льготное кредитование сельхозтоваропроизводителей
2	Прямой	В	Государственная регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей
		Г	Государственный контроль (надзор) за деятельностью предпринимателей

Ответ: 1-А,Б; 2- В, Г

58. Установите соответствие между методами и мерами регулирования:

№ пп	Метод	Обозначение	Мера регулирования
1.	Косвенный	А	Принятие закона о лицензировании отдельных видов бизнеса
		Б	Увеличение государственных закупок в

			период экономического спада
2.	Прямой	В	Рост государственного сектора экономики
		Г	Изменение ключевой ставки

Ответ: 1-Б, Г; 2-А, В

59. Установите соответствие между методами и мерами государственного регулирования

№ пп	Метод	Обозначение	Мера регулирования
1.	Косвенный	А	Таможенные пошлины
		Б	Законодательное закрепление форм предпринимательской деятельности
2.	Прямой	В	Лицензирование предприятий
		Г	Госзаказы определённым предприятиям

Ответ: 1-А, Г; 2-Б,В

60. Найти правильное соответствие между категориями и их определениями:

№ пп	Термин	Обозначение	Определение
1	Постоянные издержки	А	Сумма постоянных и переменных издержек производства
2	Переменные издержки	Б	Прирост общих издержек при увеличении объема выпуска на дополнительную единицу
3	Общие издержки	В	Издержки, величина которых не меняется в зависимости от объема выпуска
4.	Предельные издержки	Г	Издержки, величина которых меняется в зависимости от объема выпуска

Ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б

61. Найти соответствие между фактором производства и доходом на фактор.

№ пп	Фактор производства	Обозначение	Доход
1	Земля	А	Процент на капитал
2	Труд	Б	Рента
3	Капитал	В	Заработная плата
4	Предпринимательская способность	Г	Прибыль

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

62. Каждому из приведенных ниже терминов и понятий, отмеченных цифрами, найдите соответствующее определение, обозначенное буквой.

№ пп	Термин	Обозначение	Определение
1	Кризис	А	Низшая точка спада в экономике
2	Депрессия	Б	Стремительное падение цен
3	Оживление	В	Рост производства, полная занятость в экономике
4.	Подъем	Г	Незначительное повышение уровня производства

Ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Задания для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

63. Функция спроса населения на данный товар $Q_d = 15 - 3P$. Функция предложения $Q_S = -5 + 2P$. Определить равновесный объем продаж и равновесную цену. Предположим, что на данный товар введен налог, уплачиваемый продавцом в размере 2 тыс. руб. на единицу. Определить равновесные цены покупателя и продавца, равновесный объем продаж.

64. Предположим, что Петров, купив семена на 500 руб., вырастит урожай овощей и продаст его Иванову за 3000 руб. Иванов продаст одну часть урожая на консервную фабрику за 1500 рублей, а другую - в розницу всем желающим для личного потребления на сумму 2000 рублей. На фабрике из купленных у Иванова овощей изготовят консервы, которые будут проданы оптом за 3500 рублей. Оптовый торговец продаст их розничным торговцам за 4500 рублей, а розничные торговцы выручат от их продажи валовой доход в размере 7000 рублей. На какую величину в результате этих совокупных действий увеличится ВНП?

65. Численность занятых составляет 70 млн. человек. Численность безработных равна 15 млн. человек. Определите: 1. Уровень безработицы. 2. Численность занятых, безработных и уровень безработицы, если месяц спустя 1 млн. человек ушли в отпуск, 0,5 млн. чел. вышли на пенсию, 2 млн. чел. закончили ВУЗ и устроились на работу.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
На экзамене	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне

«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации:

При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам. Подготовка к промежуточной аттестации требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте. Баллы, полученные за прохождение теста, складываются с баллами, набранными студентами за семестр.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Диагностические задания для оценки качества подготовки обучающихся по дисциплине и ключи к их оцениванию

Номер задания	Задание	Правильный ответ
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
Тип задания – Задание комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора ответов		
1	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Что из перечисленного относится к ресурсам производства: 1) людские ресурсы; 2) информационные ресурсы; 3) материальные ресурсы; 4) все ответы верны. Ответ: _____ Обоснование:	4. Экономическая наука выделяет следующие виды производственных ресурсов: природные, людские, материальные,

	_____ _____ _____ _____	финансовые и информационные.
2	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Что из перечисленного относится к факторам производства: 1) людские ресурсы; 2) природные ресурсы; 3) нетрудовые ресурсы; 4) капитал. Ответ: _____ Обоснование: _____ _____ _____ _____ _____	4. Современная экономическая наука выделяет следующие факторы производства: труд, земля, капитал, предпринимательская способность и информация
3	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Закон спроса предполагает, что: 1) превышение предложения над спросом вызовет снижение цены; 2) когда цена товара растет, объем планируемых покупок падает; 3) кривая спроса обычно имеет положительный наклон; 4) если доходы у потребителей растут, они обычно покупают больше товаров. Ответ: _____ Обоснование: _____ _____ _____ _____ _____	2 Суть закона спроса состоит в наличии обратной зависимости между ценой товара и объемом спроса
4	Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Какой из перечисленных банков имеет право осуществлять эмиссию денег: 1) Внешторгбанк; 2) Сбербанк; 3) Центробанк; 4) все ответы неверны. Ответ: _____ Обоснование: _____ _____ _____	3. Право осуществлять эмиссию денег имеет только Центральный Банк

<table>
<tr><td></td><td>_____
_____</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.
Какие виды безработицы выделяет экономическая наука:
1) циклическая;
2) фрикционная;
3) произвольная;
4) административная
Ответ:
_____
Обоснование:
_____
_____
_____
_____
_____</td><td>12
Современная экономическая наука выделяет следующие виды безработицы: фрикционная, структурная, циклическая, сезонная, застойная и скрытая.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Тип задания – Задание закрытого типа на установление соответствия</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Современная экономическая наука выделяет четыре типа экономических систем: традиционную, командную (плановую), рыночную и смешанную.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td>1</td><td>Традиционная</td><td>А</td><td>Общественная собственность, централизованное планирование</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Рыночная</td><td>Б</td><td>Обычаи, традиции предков</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Административно-командная</td><td>В</td><td>Частная собственность, ограничена роль государства в экономике</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Смешанная</td><td>Г</td><td>Рыночный механизм плюс государственное регулирование экономики</td></tr>
</table>
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td><td>1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Постоянные издержки -это затраты, которые бизнес несёт регулярно, вне зависимости от объёма производства и продаж. Переменные издержки - это затраты, которые зависят от объёма производства и продаж.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td>1</td><td>Арендная плата за здание</td><td rowspan="2">А</td><td rowspan="2">Постоянные издержки</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Транспортные расходы</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Сдельная зарплата рабочих</td><td rowspan="2">Б</td><td rowspan="2">Переменные издержки</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Плата за электроэнергию</td></tr>
</table>
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td><td>1-А
2,3,4 -Б</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>8</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Центральный банк (ЦБ) и коммерческие банки - два уровня банковской системы, которые выполняют разные функции.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td>1</td><td>Банк России</td><td>А</td><td>Денежная эмиссия</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Б</td><td>Кредитование предприятий</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Коммерческие банки</td><td>В</td><td>Хранение золотовалютных резервов</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Г</td><td>Расчетно-кассовое обслуживание клиентов</td></tr>
</table>
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>1-А,В
2-Б,Г</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Выделяют два типа экономического роста: экстенсивный и интенсивный. Эти понятия отражают разные подходы к увеличению объёмов производства.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td>1</td><td>Экстенсивный</td><td>А</td><td>Нефтедобывающая компания начала освоение нового месторождения нефти, истощив старое</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Б</td><td>Фермерское хозяйство в летний период времени наняло на временную работу студентов и учащихся для сбора огурцов и кабачков</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Интенсивный</td><td>В</td><td>Производитель легковых автомобилей модернизировал линию по сборке автомобилей</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Г</td><td>За счет использования инновационных технологий на сельскохозяйственном предприятии существенно возросла производительность труда</td></tr>
</table>
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>1-А,Б
2- В,Г</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Современная экономическая наука выделяет несколько видов безработицы, которые различаются по причинам возникновения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td>1</td><td>Фрикционная</td><td>А</td><td>Связана с поиском работы специалистом, впервые появившемся на рынке труда</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Б</td><td>Ввызвана добровольным решением найти более интересное применение профессиональных умений</td></tr>
</table>
</td>
<td>1-А,Б
2- В,Г</td>
</tr>
</table>

	2	Циклическая	В	Вызвана экономическим спадом и закрытием предприятий
			Г	Проявляется в высвобождении части рабочей силы в период депрессии

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):

1	2	3	4	5

Тип задания – Задание закрытого типа на установление последовательности

11	Прочитайте текст и установите последовательность. Сдерживающая фискальная политика — это стратегия государственного воздействия на экономику с использованием инструментов налоговой и бюджетной политики, направленная на стабилизацию экономического роста и инфляции в периоды «перегрева» экономики. Установите правильную последовательность результатов проведения сдерживающей фискальной политики: 1) сокращение доходов домашних хозяйств; 2) сокращение объема национального производства; 3) повышение ставки подоходного налога; 4) уменьшение совокупного спроса. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	3142
12	Прочитайте текст и установите последовательность. Рыночное равновесие - это состояние на рынке, когда спрос на товар равен его предложению. В этом состоянии рынок стабилен, а цены не меняются, потому что устраивают и потребителей, и продавцов. Установите правильную последовательность изменения рыночного равновесия в результате отклонения рыночной цены от равновесной. 1)Активизируются потребители, готовые покупать товар по более высокой цене; 2)Производители начинают расширять выпуск своего товара; 3)Понижается рыночная цена; 4)Увеличивается объем спроса; 5)Уменьшается объем предложения; 6)Рынок возвращается к прежнему равновесию; 7) Возникает товарный дефицит. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	4,2,1,5,3,7,6
13	Прочитайте текст и установите последовательность. Экономический кругооборот - это круговое движение реальных экономических благ, сопровождающееся встречным потоком денежных доходов и расходов. включает четыре последовательные стадии. Установите последовательность стадий экономического кругооборота: 1)Производство; 2) Обмен; 3) Распределение; 4) Потребление. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:	1324
14	Прочитайте текст и установите последовательность. Равновесие на рынке капитала - это ситуация, когда спрос на капитал	1243

	совпадает с его предложением. В состоянии равновесия предельная доходность капитала и предельные издержки упущенных возможностей совпадают. Установите последовательность стадий формирования нового рыночного равновесия на рынке капитала после резкого роста цены: 1) Увеличение величины предложения и сокращение величины спроса; 2) Снижение цены предложения; 3) Увеличение спроса и сокращение предложения; 4) Снижение рыночной цены. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: | | | | |	
15	Прочитайте текст и установите последовательность. Ликвидность - свойство активов быть быстро проданными по цене, близкой к рыночной. Установите последовательность в увеличении ликвидности следующих активов: 1)Жилая квартира; 2) Ювелирное украшение; 3) Акция компании ПАО «Газпром»; 4) Рублевая банкнота достоинством 100 руб. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: | | | | |	4321
Тип задания – Задание открытого типа с развернутым ответом		
16	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Дайте определение понятия «цена» Ответ: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	Количество денег, выплачиваемое за единицу товара; выраженная в деньгах стоимость единицы товара
17	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Что такое безработица Ответ: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	Социально-экономическое явление, когда часть экономически активного населения не может найти себе работу.
18	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Что представляет собой государственный бюджет? Ответ: _____ _____ _____ _____	Всесторонняя смета государственных доходов и расходов по источникам поступления и

	_____ _____ _____ _____	основным каналам расходования.
19	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Функция спроса населения на данный товар Q_d =15 – 3P . Функция предложения Q_S = -5 +2P. Определить равновесный объем продаж. Ответ: _____ _____ _____ _____ _____	15-3P=-5+2P; 20=5P P=4 д.е. Q_p=15-3*4 = 3 т.е.
20	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Функция спроса населения на данный товар Q_d =15 – 3P . Функция предложения Q_S = -5 +2P. Определить равновесную цену. Ответ: _____ _____ _____ _____ _____	15-3P=-5+2P; 20=5P P=4 д.е.

Порядок оценивания диагностических заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (правильно / неправильно)
1-5	Задание комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указа-на(ы) цифра(ы) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Правильно – полное совпадение с верным ответом Неправильно – неверный ответ или его отсутствие
6-10	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца)	Правильно – полное совпадение с верным ответом Неправильно – неверный ответ или его отсутствие
11-15	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Правильно – полное совпадение с верным ответом Неправильно – неверный ответ или его отсутствие
16-20	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Правильно – полное совпадение с верным ответом Неправильно – неверный ответ или его отсутствие

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения диагностических заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся правильно выполнил 70 % и более заданий диагностической работы, что позволяет подтвердить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине в виде знаний, умений, навыков
«Не зачтено»	Обучающийся правильно выполнил менее 70 % заданий диагностической работы, что не позволяет в полном объеме подтвердить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине в виде знаний, умений, навыков

Методические рекомендации обучающимся по подготовке и выполнению диагностической работы по дисциплине

Диагностическая работа в рамках оценки качества подготовки обучающихся по дисциплине представляет собой оценочную процедуру, направленную на определение уровня освоения планируемых результатов обучения по соответствующей дисциплине в виде знаний, умений, навыков. Диагностическая работа выполняется с использованием диагностических заданий, позволяющих дать индивидуальную оценку у обучающихся уровня освоения планируемых результатов обучения по дисциплине в рамках компетенций, в формировании которых участвует данная дисциплина.

Подготовка обучающихся к участию в диагностической работе включает в себя повторение лекционного материала, а также анализ нормативно-правовых актов и рекомендованной литературы по дисциплине.

При выполнении диагностических заданий обучающийся должен придерживаться следующей последовательности действий в зависимости от типа заданий:

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора ответов	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один (несколько) из предложенных вариантов 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа 3. Выбрать один ответ, наиболее верный (несколько верных вариантов ответов (2 или 3)) 4. Записать только номер выбранного варианта ответа (последовательно номера выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135)) 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (каждого из ответов)
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т. п.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т. д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов 4. Записать попарно цифры и буквы вариантов ответа без пробелов и знаков препинания (например, 2А4Б1Д3В)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов 4. Записать цифры вариантов ответа в нужной последовательности

	без пробелов и знаков препинания (например, 2143)
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса (задачи) 2. Продумать логику и полноту ответа 3. В случае теоретических вопросов записать ответ, используя четкие компактные формулировки 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ 5. В случае ситуационного задания записать ответ, обосновывая свои выводы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета_____
наименование факультета
_____ О. А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*
_____ г.
дата
МП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.12 Управление персоналом
индекс и наименование дисциплины

Кафедра Менеджмент и логистика в АПК
наименование кафедры

Уровень высшего образования Специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения Очная, заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

Доцент _____ Т.В. Даева

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Протокол № 10 от 23 мая 2025 г.

дата

Заведующий кафедрой _____ А.А. Карпова

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Управление персоналом – это:
– а) управление процессами, происходящими в организмах;
– б) управление деятельностью;
+ в) процесс, посредством которого разрозненные человеческие ресурсы объединяются в единую систему для достижения поставленной цели.
2. Внутренними факторами, влияющими на управление персоналом организации, являются:
– а) задачи кадровой службы;
+ б) корпоративная культура;
– в) законодательство.
3. Внешними факторами, влияющими на управление персоналом организации, являются:
+ а) ситуация на рынке труда;
– б) цели организации;
– в) деятельность служб занятости.
4. _____ - это специалист по организации и управлению трудом других людей, обладающий полномочиями по принятию решений в конкретной сфере.
+ а) менеджер;
– б) лидер;
– в) предприниматель.
5. Роль диагностики в процессе управления:
– а) дает наиболее полную характеристику цели управления;
+ б) позволяет определить проблему на основе оценки ситуации;
– в) определяет необходимость и ценность информации для разработки управленческого решения.
6. В чем заключается главная миссия предприятия ……
+ а) произвести продукцию или услуги, необходимые потребителями;
– б) получить прибыль;
– в) выполнять законы, нормы и правила.
7. Потребности, не входящие в иерархию потребностей по Маслоу:
– а) физиологические;
+ б) власти;
– в) безопасности.
8. _____ - это способность оказывать влияние на отдельные личности и группы и направлять их усилие на достижение целей организации.
– а) власть;
+ б) лидерство;
– в) устрашение.
9. Креативная мотивация……
– а) означает работу по приказам, командам, т. е. по прямому принуждению;
+ б) соответствует потребности персонала в творчестве, создании нового во всех сферах деятельности;
– в) отражает потребности в карьерном росте, лидерстве, а также в признании коллег за достижения в науке, изобретательстве и других сферах.
10. Роль лидера - ….
+ а) отвечает за мотивацию подчиненных и набор, подготовку кадров и сопутствующие этим задачам вопросы;
– б) обеспечивает работу саморазвивающейся сети внешних контактов и источников информации;
– в) постоянно собирает разнообразные сведения специализированного для своей работы характера, поступающие как из внешней среды, так и изнутри организации.
11.Чем обусловлена сплоченность коллектива:

- а) притяжением людей друг к другу в поисках помощи или поддержки в процессе достижения тех или иных целей;
- б) взаимными эмоциональными преимуществами;
- в) пониманием роли коллектива в обеспечении тех или иных гарантий;
+ г) все ответы верны.

12.Наличие каких качеств препятствуют формированию сплоченной группы:
- а) умение слушать, сочувствовать; готовность помогать другим;
- б) умение найти общую точку зрения, общие ценности и интересы;
- в) стремление избежать конфликтов;
+ г) желание доминировать и (или) постоянно вступать в спор.

13.Каким признакам должна удовлетворять группа, чтобы стать коллективом?
+ а) всем отмеченным;
- б) наличие общей цели у членов коллектива;
- в) психологическое признание членами группы друг друга и отождествление себя с ней;
- г) постоянство взаимодействия в течение всего времени существования группы.

14.Совокупность людей, объединенных общей целью и деятельностью, единством интересов, взаимной ответственностью каждого, отношениями сотрудничества и взаимопомощи – это:
+ а) трудовой коллектив;
- б) социальная группа;
- в) неформальная организация;
- г) нет верного ответа.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При подготовке к тестированию обучающемуся необходимо:

- готовясь к тестированию, проработайте учебный материал по дисциплине, проконсультируйтесь с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- четко выясните все условия тестирования заранее, а именно: сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т. п.;
- приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов, выберите правильные (их может быть несколько), на отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
- если встретили чрезвычайно трудный вопрос, не тратьте много времени на него, переходите к другим тестам, вернитесь к трудному вопросу в конце;
- обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для подготовки к устному опросу

Тема 1. Основные теории и тренды управления персоналом.

1. Формирование научных подходов к управлению персоналом.

2. Теории управления персоналом: классические теории (Ф.Тейлор, Ф. Гильбрет, Г. Эмерсон, А. Файоль), теории человеческих отношений (Э. Мэйо, Р. Лайкерт), теории человеческих ресурсов.
3. Современные теории управления персоналом: теория человеческого капитала (Г. Беккер, Я. Минсер, Т. Шульц), теории стратегического управления человеческими ресурсами (С.Фомбрун, М. Бир, П. Боксалл и др.).
4. Основные концепции управления персоналом (классификация проф. Л.И. Евенко).
5. Школы управления человеческими ресурсами: научного управления, школа административная школа, неоклассическая школа, поведенческая (бихевиористская) школа и др.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам устного опроса

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (3 балла)	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
«Хорошо» (2 балла)	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.
«Удовлетворительно» (1 балл)	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.
«Неудовлетворительно» (0 баллов)	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к устному опросу:

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу на занятиях семинарского типа. Для этого студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов. Тема и вопросы содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам.

Тестовые задания

Тема 2. Развитие системы управления персоналом.

1. Персонал современной организации является:

- а) источником вынужденных издержек;

- б) фактором производства;

+ в) источником дохода.

2. Персонал – это……

+ а) штатный состав организации, работающий по найму и обладающий определенными признаками;

- б) совокупность работников организации, объединенных в специализированные службы, подразделения и занятых преимущественно различными видами умственной деятельности;

- в) основной штатный состав квалифицированных работников организации.

3. Управление персоналом – это….

- а) координация ожидаемых результатов и способов их получения;

+ б) процесс воздействия на персонал, мотивирующий его деятельность и повышающий его эффективность;

- в) обеспечение организации необходимой рабочей силой.

4. Система управления персоналом включает элементы кадровой работы:

- а) определение структуры организации, системы должностей персонала, системы коммуникаций, целей;

+ б) кадровое планирование, найм, адаптация, обучение, карьера, оценка, мотивация;

- в) управление процессами, происходящими в организации, деятельностью.

5. Как современные теории воспринимают затраты на персонал организации:

- а) издержки организации;

+ б) инвестиции;

- в) накладные расходы.

6.Первым этапом в развитии теории управления персоналом является:

+ а) классическая школа управления

- б) школа человеческих отношений

- в) школа научного управления

7. Концепция организационной культуры рассматривает организацию как:

- а) объединение людей, имеющих примерно одинаковый уровень профессионального развития;

- б) коллектив людей, сплоченных единством цели;

+ в) целостный организм, имеющий характеристики, отличные от характеристик составляющих его частей.

8. Повышенное внимание к человеческому фактору характерно для

- а) российской организации;

+б) японской организации;

- в) американской организации.

9. В рамках какой концепции сформировалось представление об управлении персоналом как системе:

- а) интеллектуального капитала;

- б) организационной культуры;

+ в) управления человеческими ресурсами.

10. В какой концепции руководитель является важнейшим элементом системы управления персоналом?

+ а) интеллектуального капитала;

- б) человеческого капитала;

- в) финансового капитала.

Тема 4. Сущность командообразования. Функции команды. Стратегии сотрудничества.

1. Сущность командообразования состоит:

- а) в объединении нескольких групп для совместной деятельности;

- б) в гуманистическом подходе к работе;

+ в) в принципе сплоченности коллектива.

2. Рабочие решения в командообразовании – это:

+ а) ясно сформулировать видение общей цели и сообщить о своих ожиданиях;

- б) решить вопросы финансирования работников;

- в) пути привлечения спонсоров и фандрайзеров.

3. Менеджер, который занимается командообразованием, должен:

- а) делегировать полномочия сотрудников;

+ б) осуществлять руководство внутренним PR;

- в) знать основы технологического процесса.

4. В западной традиции командообразования известна формула «1+1 =…»

- а) 2;

- б) 3;

- в) 4;

+ г) 5.

5. Важными характеристиками командообразования являются взаимозависимость, сплоченность и …

+ а) синергия;

- б) эмпатия;

- в) понимание;

- г) альтруизм.

6. Синонимом командообразования в тренерской практике является …

- а) коучинг;

- б) группирование;

- в) интервенция;

+ г) тимбилдинг.

7. Рассматривая типы команд, можно утверждать, что …….. призвана обеспечить сочетание двух креативных трендов: один, дивергентный (расширяющий), будет максимально раскрывать веер возможностей, а другой, конвергентный (сужающий), будет сводить набрасываемые варианты к наиболее оптимальному решению.

- а) управленческая команда;

+ б) команда внедренцев-реализаторов;

- в) поисковая команда.

8. Командообразование как наука и технология сформировано под влиянием:

- а) экономики и делопроизводства;

+ б) психологии и социологии;

- в) философии и культуры.

9. Какие технологии применяются в работе с командой:

- а) пресс-конференции;

+ б) тренинги;

- в) брифинги.

10. Миссия организации помогает в формировании команды:

- а) в создании и поддержке репутации организации

+ б) в выработке командного духа организации

- в) в обеспечении эффективной работы.

Тема 6. Мотивационная среда как условие совместного достижения целей.

1.Потребностями низшего уровня по классификации А.Маслоу являются:

- а) потребности в надежности существования;

- б) потребность власти;

+ в) физиологические потребности.

2.К процессуальным теориям мотивации относится:

+ а) теория ожиданий (модель Врума);

- б) теория потребностей Мак-Клелланда;

- в) двухфакторная теория Герцберга.

3.Теории, делающие упор на потребностях и устремлениях людей, определяющих их рабочее поведение, относятся к:

- а) процессуальным;

+ б) содержательным;

- в) интеграционным.

4.Внутреннее побуждение, заставляющее человека делать что-либо или поступать определенным образом, называется:

- а) желание

- б) стимул

+ в) мотив

5.Выберите среди факторов мотивации нематериальные:

- а) дополнительные отпуска;

- б) подарки к юбилеям;

+ в) социальная защищенность работников.

6.Вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также выплаты компенсационного и стимулирующего характера называется:

- а) премия;
- б) должностной оклад;
+ в) заработная плата.

7.Мотивацией называется:

- а) стимулирование труда;
- б) совокупность ведущих мотивов;
+ в) процесс побуждения к деятельности для достижения цели.

8.Мотивы труда делятся:

- а) на поощряемые и подавляемые;
+б) духовные и материальные;
- в) врожденные и приобретенные.

9.К содержательным теориям мотивации относятся:

- а) модель Портера —Лоулера
+ б) иерархия потребностей А. Маслоу
- в) теория ожиданий и предпочтений В.Врума
г) теория равенства С.Адамса

10. .Побуждением называется:

- а) осознание отсутствия чего-либо;
- б) внешнее или внутреннее вознаграждение;
+ в) группа ведущих мотивов, определяющих поведение работника.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	81-100 % правильных ответов
«Хорошо»	51-80 % правильных ответов
«Удовлетворительно»	31-50 % правильных ответов
«Неудовлетворительно»	0-30 % правильных ответов

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

При подготовке к тестированию обучающемуся необходимо:

- готовясь к тестированию, проработайте учебный материал по дисциплине, проконсультируйтесь с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- четко выясните все условия тестирования заранее, а именно: сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т. п.;
- приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов, выберите правильные (их может быть несколько), на отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
- если встретили чрезвычайно трудный вопрос, не тратьте много времени на него, переходите к другим тестам, вернитесь к трудному вопросу в конце;
- обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

Вопросы для подготовки к выступлению на семинаре

Тема 7. Роль коммуникаций в управлении персоналом.

1. Значение коммуникации в управлении персоналом.
2. Коммуникация и коммуникационные процессы в организации.

3. Особенности коммуникационного менеджмента.
4. Коммуникационные сети.
5. Коммуникационные стили.
6. Преграды в коммуникациях и способы их устранения.
7. Особенности межличностных коммуникаций.
8. Коммуникативная компетентность руководителя как условие эффективности управления. Способы развития коммуникативных способностей.

Тема 8. Обеспечение организации персоналом: планирование и найм.

1. Планирование в управлении персоналом.
2. Набор и отбор персонала.
3. Расстановка кадров в организации.
4. Деловая оценка в управлении персоналом.
5. Управление профессиональным совершенствованием персонала.
6. Маркетинг персонала.
7. Методы отбора персонала.
8. Особенности рекрутмента в России.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (3 балла)	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо» (2 балла)	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно» (1 балл)	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно» (0 баллов)	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре:

Семинар - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над программным материалом преподавателя и студентов, в обстановке их непосредственного и активного общения решаются задачи познавательного и воспитательного характера. Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление пройденного материала. Немаловажным преимуществом семинаров является и формирование навыков профессиональной дискуссии. Кроме того, на таких занятиях можно легко проследить, как усвоен материал, какие вопросы и возражения появились у аудитории.

В ходе подготовки к семинару студенту следует просмотреть материалы лекции, а затем начать изучение учебной литературы. Следует знать, что освещение того или иного вопроса в литературе часто является личным мнением автора, построенного на анализе различных источников, поэтому следует не ограничиваться одним учебником или монографией, а рассмотреть как можно больше материала по интересуемой теме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Проработать конспект лекций;

2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;

3. Ответить на вопросы плана семинарского занятия;

4. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Основные теории и тренды управления персоналом.

1. Формирование научных подходов к управлению персоналом.

2. Теории управления персоналом: классические теории (Ф.Тейлор, Ф. Гильбрет, Г. Эмерсон, А. Файоль), теории человеческих отношений (Э. Мэйо, Р. Лайкерт), теории человеческих ресурсов.

3. Современные теории управления персоналом: теория человеческого капитала (Г. Беккер, Я.

Минсер, Т. Шульц), теории стратегического управления человеческими ресурсами (С.Фомбрун, М. Бир, П. Боксалл и др.).

4. Основные концепции управления персоналом (классификация проф. Л.И. Евенко).

5. Школы управления человеческими ресурсами: научного управления, школа административная школа, неоклассическая школа, поведенческая (бихевиористская) школа и др.

Тема 3. Кадровая политика и стратегия развития персонала в организации.

1. Концептуальные основы, принципы и функции кадровой политики организации.

2. Этапы разработки и основные задачи кадровой политики. Факторы (условия) эффективности стратегического управления персоналом.

3. Стратегический механизм управления человеческими ресурсами.

4. Направления и схема осуществления кадровой деятельности в рамках кадровой политики организации.

5. Задачи управления человеческими ресурсами в повседневной кадровой работе (оперативный уровень реализации кадровой политики).

6. Стратегическое планирование потребности в персонале. Понятие и условия развития персонала организации.

7. Стратегическое управление развитием и профессиональной ориентацией персонала.

8. Взаимосвязь персонал-стратегии и стратегии развития организации.

9. Мониторинг персонала как основной механизм поддержания адекватной кадровой политики.

10. Значение Этического кодекса для государственной кадровой политики.

Тема 5. Лидерство, стиль управления и руководство в команде.

1. Лидерство в коллективе. Типология лидерства. Лидерство и руководство.

2.Мотивация и типы лидерства (концепции харизматического лидерства, психоаналитическая теория З. Фрейда).

3. Качества и функции руководителя. Базовые критерии эффективной работы лидера.

4. Стили управления (демократический, либерально-анархический, непоследовательный, ситуативный). Партисипативный стиль руководства.

5. Особенности личного стиля взаимодействия руководителя или лидера с членами команды.

6. Четыре формы внутрикомандного культурного контекста управленческих групп: «комбинат», «клика», «кружок», «команда».

7. Прямые способы руководства: убеждение, принуждение, внушение, указание на образец поведения.

8. Косвенные методы: метод ориентирующей ситуации, метод символьной регуляции, метод изменения элементов исполнительской роли, метод формирующего стимулирования.

9.Функции лидера в команде.

10. Мотивация на разных этапах развития команды. Стратегии поддержания мотивации команд.

Тема 7. Роль коммуникаций в управлении персоналом.

1.Значение коммуникации в управлении персоналом.

2.Коммуникация и коммуникационные процессы в организации.

3.Особенности коммуникационного менеджмента.

4.Коммуникационные сети.
4.Коммуникационные стили.
5.Преграды в коммуникациях и способы их устранения.
6.Особенности межличностных коммуникаций.
7.Коммуникативная компетентность руководителя как условие эффективности управления.
8.Способы развития коммуникативных способностей.

Тема 8. Обеспечение организации персоналом: планирование и найм.

1.Планирование в управлении персоналом.
2.Набор и отбор персонала.
3.Расстановка кадров в организации.
4.Деловая оценка в управлении персоналом.
5.Управление профессиональным совершенствованием персонала.
6.Маркетинг персонала.
7.Методы отбора персонала.
8.Особенности рекрутмента в России.

Тема 9. Основные показатели и методы оценки системы управления персоналом.

1.Основные подходы в определении критериев эффективности управления персоналом
2. Основные виды и методы анализа систем управления персоналом
3. Методические подходы к оценке эффективности трудовой деятельности
4.Оценка эффективности управления персоналом по основным подсистемам организации
5. Факторы эффективного командообразования. Необходимые условия формирования эффективной команды.
6. Критерии эффективности деятельности команд и причины неэффективности командной работы.
7. Продуктивность эффективных команд.
8. Оценка результатов деятельности службы управления персоналом. Текучесть кадров, абсентеизм, социально-психологический климат, качество рабочей силы и другие индикаторы состояния кадровой политики.
9. Оценка социальной и экономической эффективности управления персоналом.
10. Оценка результатов деятельности персонала организации.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы.
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформле-

	нии работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения.
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения. Доклад не предоставлен.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1,25 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1-76	77-87	88-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. «Персонал» – это:
   + а) это личный состав предприятий, включающий всех наемных работников, а также работающих собственников и совладельцев, работающих на обеспечение целей предприятия;
   - б) часть населения страны, которая владеет необходимым физическим развитием, знаниями и практическим опытом для работы в народном хозяйстве;
   - в) способность человека к труду, то есть совокупность его физических и духовных сил, которые применяются им в процессе производства
   -г) совокупность квалифицированных сотрудников организации, которые прошли профессиональную подготовку и имеют специальное образование.
2. Как Вы понимаете категорию «трудовые ресурсы»:
   + а) трудоспособная часть населения страны обоих полов, которая в силу своих психофизиологических и интеллектуальных качеств способна производить материальные блага или услуги;

- б) способность человека к труду, то есть совокупность его физических и духовных сил, которые применяются им в процессе производства
совокупность квалифицированных сотрудников организации, которые прошли профессиональную подготовку и имеют специальное образование;
- в) личный состав сотрудников предприятия, организации или часть данного состава, которая является группой по профессиональным или другим признакам.

3. Понятие «кадры организации» включает:
- а) личный состав сотрудников предприятия, организации или часть данного состава, которая является группой по профессиональным или другим признакам;
- б) часть населения страны, которая владеет необходимым физическим развитием, знаниями и практическим опытом для работы в народном хозяйстве;
- в) способность человека к труду, то есть совокупность его физических и духовных сил, которые применяются им в процессе производства;
+ г) штатный состав квалифицированных сотрудников предприятий, государственных учреждений, профессиональных, общественных организаций.

4. В историческом развитии управления персоналом можно выделить последовательное изменение следующих современных концепций:
+ а) управление трудовым ресурсами, управление персоналом, управление человеческими ресурсами, управление человеком;
- б) управление персоналом, управление кадрами, управление человеком;
- в) менеджмент персонала, управления трудовыми ресурсами;
- г) управления человеческими ресурсами, управления человеком.

5. К основным категориям персонала предприятия принадлежат:
- а) рабочие, специалисты, руководители;
+ б) руководители, специалисты, служащие;
- в) служащие, основные рабочие, руководители;
- г) инженеры, специалисты, вспомогательные рабочие.

6. Основной специфической особенностью управления персоналом является:
+ а) кадры одновременно могут быть как объектом, так и субъектом управления;
- б) элементами системы управления кадрами являются основные направления, этапы, принципы, виды и формы кадровой работы
направленность управления персоналом на рациональное использование кадров;
- в) определение средств, форм и методов осуществления поставленных целей.

7. Методы управления персоналом разделяются на следующие группы:
- а) организационные, экономические, психологические;
+ б) административные, экономические, социально-психологические;
- в) экономические, психологические, социальные;
- г) административные, социальные, психологические.

8. Что определяет штатную структуру персонала?
+ а) количественно-профессиональный состав персонала, размеры оплаты труда фонд заработной платы работников;
- б) состав и деление творческих, коммуникативных и поведенческих ролей между отдельными работниками;
- в) классификацию работников в зависимости от выполняемых функций
совокупность групп, классифицированных по социальным признакам (возраст, образование, семейное положение).

9. Что определяет ролевая структура персонала?
- а) количественно-профессиональный состав персонала, размеры оплаты труда фонд заработной платы работников;
+ б) состав и деление творческих, коммуникативных и поведенческих ролей между отдельными работниками;
- в) классификацию работников в зависимости от выполняемых функций
совокупность групп, классифицированных по социальным признакам (возраст, образование, семейное положение).

10. Профессия – это:
    - а) определенный вид трудовой деятельности на предприятии;
    + б) комплекс специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных человеком в результате специальной подготовки и опыта работы в данной области, которые позволяют осуществлять соответствующий вид деятельности;
    - в) уровень специальных знаний определенной работы;
    - г) уровень практических навыков определенной работы.
11. Квалификация работника – это:
    + а) уровень профессиональной подготовки работника, наличие специальных знаний, умений и навыков для выполнения определенной работы;
    -б) определенный вид трудовой деятельности, которой владеет работник
    уровень практических навыков и умений работника;
    - в) специальные знания, умения и навыки работника для выполнения определенной работы на должности.
12. Совокупность людей, объединенных общей целью и деятельностью, единством интересов, взаимной ответственностью каждого, отношениями сотрудничества и взаимопомощи – это:
    + а) трудовой коллектив;
    - б) социальная группа;
    - в) неформальная организация;
    - г) нет верного ответа.
13. Что такое социальная группа?
    + а) относительно устойчивая совокупность людей, которая имеет общие интересы, ценности и нормы поведения;
    - б) объединение граждан для достижения определенных политических целей;
    - в) это совокупность людей, сгруппированных в зависимости от размера заработной платы;
    - г) неформальная группа коллектива предприятия, которая противодействует руководству.
14. Первичной функцией трудового коллектива является:
    + а) выполнение определенных заданий, которые способствуют достижению целей предприятия;
    - б) подготовка и воспитание будущих специалистов;
    - в) образование новых подразделов предприятия и расширения его сферы влияния;
    - г) мотивация работников.
15. Каким признакам должна удовлетворять группа, чтобы стать коллективом?
    + а) всем отмеченным;
    - б) наличие общей цели у членов коллектива;
    - в) психологическое признание членами группы друг друга и отождествление себя с ней;
    - г) постоянство взаимодействия в течение всего времени существования группы.
16. На какой стадии развития трудового коллектива формируется актив, который совмещает большинство его членов, начинают складываться традиции, общественное мнение?
    + а) становление;
    - б) зрелость;
    - в) стабилизация;
    - г) рост.
17. Сформированная система руководящих убеждений, принципов и технологий в жизнедеятельности предприятия – это:
    - а) организационная культура;
    - б) групповые нормы;
    + в) корпоративная культура;
    - г) сплоченность группы.
18. Стадиями развития трудового коллектива является:
    - а) зарождение, зрелость, активность, старение;
    - б) становление, зрелость, упадок, старение;
    - в) формирование, стабильность, зрелость, упадок;
    + г) формирование, становление, зрелость, старение.

19. Чем обусловлена сплоченность коллектива:
- а) притяжением людей друг к другу в поисках помощи или поддержки в процессе достижения тех или иных целей;
- б) взаимными эмоциональными преимуществами;
- в) пониманием роли коллектива в обеспечении тех или иных гарантий;
+ г) все ответы верны.

20. Наличие каких качеств препятствуют формированию сплоченной группы:
- а) умение слушать, сочувствовать; готовность помогать другим;
- б) умение найти общую точку зрения, общие ценности и интересы;
- в) стремление избежать конфликтов;
+ г) желание доминировать и (или) постоянно вступать в спор.

21. Какие документы регулируют деятельность предприятия в целом?
+ а) устав, учредительный договор, правила внутреннего трудового распорядка;
- б) положение о подразделах, моделях рабочих мест, должностных инструкциях, контрактах;
- в) матрица функций, графики процессов, технологические карты;
- г) делопроизводство, документы, классификаторы, типичные бланки данных.

22. Какова основная цель кадровой политики организации?
+ а) своевременное обеспечение оптимального баланса процессов обновления и сохранения численного и качественного состава кадров в соответствии с потребностями самой организации, требованиями действующего законодательства, состоянием рынка труда;
- б) минимизация расходов на рабочую силу;
- в) создание максимального количества рабочих мест;
- г) планирование перспективной потребности в кадрах и их своевременная подготовка.

23. Кадровую политику организации определяют, как:
+ а) система принципов, идей, требований, которые определяют основные направления работы с персоналом, формы и методы;
- б) совокупность взаимоувязанных практических действий, процессов и операций относительно людей в организации;
- в) направленность, последовательность, соблюдение статей трудового законодательства, равенство, отсутствие дискриминации разных категорий персонала;
- г) анализ структуры персонала и прогнозирования его развития.

24. Кадровая работа сводится к единству таких подсистем:
- а) анализ, планирование и использование кадров;
- б) отбор, расстановка и непосредственная учеба персонала;
- в) мотивация, адаптация и освобождение работников;
+г) анализ, планирование и использование кадров, отбор, расстановка и непосредственная учеба персонала.

25. Механизм реализации кадровой политики предприятия – это:
+а) система планов, норм и нормативов, организационных, административных, социальных, экономических и других мероприятий, направленных на решение кадровых проблем и удовлетворения потребностей предприятия в персонале;
- б) система управления персоналом;
- в) кадровая политика;
- г) кадровая стратегия.

26. К внутренним факторам, которые определяют кадровую политику предприятия, не относятся:
- а) цели предприятия;
- б) стиль управления, качественные характеристики трудового коллектива;
- в) условия труда;
+ г) состояние экономической конъюнктуры.

27. Кадровая политика классифицируется на следующие типы:
- а) активная и реактивная;
- б) пассивная и превентивная;

- в) рациональная и авантюристская;
+ г) все ответы верны.

28. В случае проведения какой кадровой политики руководство организации не имеет четко выраженной программы действий в отношении персонала, а кадровая работа сводится к ликвидации негативных последствий?
+ а) пассивной;
- б) активной;
- в) открытой;
- г) превентивной.

29. При каком виде кадровой политики руководство предприятия имеет как качественный диагноз, так и обоснованный прогноз развития ситуации, а также располагает средствами для влияния на нее.
+ а) рациональной;
- б) активной;
- в) открытой;
- г) превентивной.

30. Что следует понимать под функциональными полномочиями менеджера по персоналу?
+ а) возможность влиять на работников, которые подчинены другим линейным руководителям;
- б) возможность не выполнять определенные управленческие решения;
- в) право привлекать дополнительные ресурсы;
- г) возможность дополнительного поощрения.

31. Какую роль играет менеджер по персоналу, который осуществляет административный контроль за соблюдением требований законодательства:
+ а) специалиста по трудовым договорам (контрактам);
- б) опекуна своих работников;
- в) архитектора кадрового потенциала;
- г) инструктора по кадровой работе.

32. Какими могут быть полномочия инспектора кадров внутри предприятия?
+ а) линейными, функциональными;
- б) линейными, параллельными;
- в) прямыми, опосредствованными;
- г) функциональными.

33. Отдел персонала предприятия не имеет права:
- а) поощрять работников за высокопродуктивный труд;
- б) контролировать использование работников в соответствии с их профессиями, специальностями и квалификацией;
- в) требовать от менеджеров информацию о работе с персоналом;
+ г) представлять по вопросам своих обязанностей предприятие в других организациях.

34. Устраиваясь на работу впервые, работник должен подать в отдел персонала следующие документы:
+ а) паспорт, документы об образовании, резюме;
- б) заявление и личный листок по учету кадров;
- в) трудовую книжку, результаты медицинского обследования;
- г) паспорт, удостоверение водителя, заявление.

35. Каково главное назначение отдела персонала?
- а) увеличение нарушений технологической и производственной дисциплин на предприятии;
+ б) своевременное обеспечение предприятия нужным количеством и качеством работников;
- в) наличие резерва подготовленных работников;
- г) увеличение текучести персонала.

36. Какой документ ведет отдел персонала для определения частоты изменения кадров на той или другой должности организации?

- а) регистрационная карточка;
- б) личное дело;
+ в) номенклатура дел;
- г) личная карточка.

37. Каким является учетный документ, который обязательно заполняется отделом кадров на всех работников, принятых на постоянную, временную или сезонную работу, и в котором записи проводят согласно с паспортом, дипломом, трудовой книжкой и т. д.?
+ а) личная карточка;
- б) личное дело;
- в) должностная инструкция;
- г) правила внутреннего трудового распорядка.

38. О каком типе документа идет речь? Какое соглашение между членами трудового коллектива и администрацией заключается один раз на год в организации?
+ а) коллективный договор;
- б) правила внутреннего трудового распорядка;
- в) личная карточка;
- г) должностная инструкция.

39. Оценка имеющегося персонала по количественной и качественной характеристикам, расчет текущей и перспективной потребности в персонале, разработка программы удовлетворения будущей потребности в персонале – это:
- а) основные аспекты планирования численности работников предприятия;
- б) элементы системы управления персоналом;
+ в) процесс кадрового планирования;
- г) составные подсистемы развития кадров.

40. Задачами кадрового планирования являются:
- а) разработка основ будущей кадровой политики организации;
разработка плана кадровых мероприятий для реализации конкретных целей и задач организации;
+ б) обеспечение организации в нужное время, в нужном месте, в нужном количестве и с соответствующей квалификацией персонала, необходимого – - в) для достижения целей предприятия;
- г) определение конкретных целей и задач организации, вытекающих их кадровой стратегии.

41. Какой процесс должен согласовывать и уравновешивать интересы работодателей и наемных работников?
+ а) кадровое планирование;
- б) адаптация работников;
- в) текучесть кадров;
- г) профессиограмма.

42. Во временном аспекте в системе кадрового планирования выделяют следующие виды планирования:
+ а) стратегическое, тактическое, оперативное;
- б) маркетинговое, финансовое, кадровое;
- в) агрегатное;
- г) нет верного ответа.

43. Общая потребность предприятия в персонале определяется отношением:
- а) объемом производства на выработку на одного работающего;
+б) запланированного объема товарооборота к запланированной производительности труда;
- в) производительностью труда управленческих работников;
-г) трудоемкостью управленческих операций на фонд рабочего времени работника.

44. Предметом науки управления персоналом является:
+ а) изучение отношений руководства организации с сотрудниками, а также между ними с целью наиболее полного и более эффективного использования их потенциала;
- б) анализ межличностных отношений в коллективе;

- в) совокупность методов по повышению производительности труда в организации;
- г) исследование рынка рабочей силы в определенном регионе с целью наиболее полного и более эффективного использования ее потенциала.

45.Процесс управления персоналом включает:
- а) привлечение и отбор кадров в организацию;
- б) оценку и обучение персонала;
- в) высвобождение персонала;
+ г) все ответы верны.

46.Управление персоналом - это:
- а) совокупность методов по повышению производительности труда в организации;
- б) система влияния на претендентов и сотрудников организации с целью повышения эффективности их использования;
- в) анализ межличностных отношений в коллективе;
+г) совокупность всех управленческих решений и видов деятельности, которые непосредственно связаны с организацией влияния на людей, которые работают на предприятии или в учреждении.

47. Методы прогнозирования потребности в персонале классифицируются на:
- а) административные, экономические, социальные и психологические;
- б) общенаучные, прогностические;
- в) экономико-математические, прогностические;
+ г) математические, статистические.

48. Исходным этапом в процессе управления персоналом предприятия является:
+ а) наем кадров;
- б) подбор кадров;
- в) отбор кадров;
- г) расстановка кадров.

49. Что представляет процесс набора персонала:
-а) создание достаточно представительского списка квалифицированных кандидатов на вакантную должность;
+б) процесс поиска потенциальных квалифицированных специалистов и формирование базы данных для дальнейшего привлечения на вакантные должности в организации;
-в) процесс селекции кандидатов, которые владеют минимальными требованиями для занятия вакантной должности;
- г) все ответы верны.

50. Отбор персонала – это:
- а) это система мероприятий привлечения незанятой части трудовых ресурсов страны к работе;
- б) процесс поиска квалифицированных специалистов и убеждения их обратиться за работой в организацию;
+ в) процесс выбора наиболее способных, пригодных кандидатов из числа претендентов;
- г) процесс поиска потенциальных квалифицированных специалистов и формирование базы данных для дальнейшего привлечения на вакантные должности в организации.

51. К преимуществам внутренних источников привлечения относят:
- а) широкие возможности выбора кандидатов, внедрение новых идей, форм и методов работы;
+ б) низкие затраты на привлечение; появление шансов для служебного роста; прозрачность кадровой политики;
- в) более высокие затраты на привлечение кадров; ухудшение социально-психологического климата на предприятии;
- г) ограниченные возможности для выбора кадров; снижение активности рядовых.

52. К достоинствам внешних источников привлечения персонала относят:
+ а) широкие возможности выбора кандидатов, внедрение новых идей, форм и методов работы;

- б) низкие затраты на привлечение; появление шансов для служебного роста; прозрачность кадровой политики;
- в) более высокие затраты на привлечение кадров; ухудшение социально-психологического климата на предприятии;
- г) ограниченные возможности для выбора кадров; снижение активности рядовых.

53. Все источники набора кадров в организации подразделяются на:
- а) внешние и специальные;
+ б) внутренние и внешние;
- в) активные и пассивные;
- г) скрытые и явные.

54. Трудовая адаптация – это:
+ а) взаимное приспособление работника к новым профессиональным, социальным и организационно экономическим условиям труда;
- б) взаимное приспособление работника и организации путем постепенного входа сотрудника в новых условиях;
- в) приспособление организации к внешним условиям, которые изменяются;
нет верного ответа.

55. Выделяются следующие направления трудовой адаптации:
+ а) первичная, вторичная;
- б) открытая, закрытая;
- в) внешняя, внутренняя;
- г) профессиональная, социальная.

56. Оценка персонала представляет собой процедуру, которая проводится с целью:
+ а) выявление уровня соответствия личностных качеств работника, количественных и качественных результатов его деятельности определенным требованиям;
- б) выявление уровня личностных и профессиональных качеств работника;
выявление уровня соответствия личностных качеств работника занимаемой должности;
- в) выявление уровня соответствия личностных качеств работника определенным требованиям.

57. Изучение кадровой политики предприятий-конкурентов направленно:
- а) на разработку новых видов продукции;
- б) на определение стратегического курса развития предприятия;
- в) на создание дополнительных рабочих мест;
+ г) на разработку эффективной кадровой политики своего предприятия.

58. Что включает инвестирование в человеческий капитал?
-а) вкладывание средств в производство;
б) вкладывание средств в новые технологии;
+в) расходы на повышение квалификации персонала;
г) вкладывание средств в совершенствование организационной структуры предприятия.

59 . Человеческий капитал - это:
+а) форма инвестирования в человека, т. е. затраты на общее и специальное образование, накопление суммы здоровья от рождения и через систему воспитания до работоспособного возраста, а также на экономически значимую мобильность.
- б) вкладывание средств в средства производства;
- в) нематериальные активы предприятия.
- г) материальные активы предприятия.

60 . Функции управления персоналом представляют собой:
+а) комплекс направлений и подходов работы с кадрами, ориентированный на удовлетворение производственных и социальных потребностей предприятия;
- б) комплекс направлений и подходов по повышению эффективности функционирования предприятия;
- в) комплекс направлений и подходов по увеличению уставного фонда организации;
- г) комплекс направлений и подходов по совершенствованию стратегии предприятия.

61. С качественной стороны процесс текучести кадров характеризуется:

+ а) причинами, факторами и мотивами текучести кадров;
- б) коэффициентом текучести кадров;
- в) факторами и мотивами текучести кадров;
- г) коэффициентом текучести кадров, причинами, факторами и мотивами текучести кадров.
62. Показателями для оценки организационной эффективности управления персоналом предприятия является:
- а) текучесть кадров, соотношения численности управленческого аппарата и других категорий работников;
- б) надежность работы персонала, равномерность загрузки персонала;
- в) уровень трудовой дисциплины, укомплектованность кадрового состава;
+ г) ваш вариант ответа.
63. Показателями для оценки социальной эффективности управления персоналом предприятия является:
+ а) состояние морально психологического климата в трудовом коллективе, средние расходы на кадровые мероприятия в расчете на одного работника; степень удовлетворенности персонала работой;
- б) уровень трудовой дисциплины, укомплектованность кадрового состава;
- в) стоимостная оценка расхождений в результативности труда (определяется разницей оценок результатов труда лучших и средних работников, которые выполняют одинаковую работу);
- г) отношение бюджета подраздела предприятия к численности персонала этого подраздела.
64. Потенциал специалиста – это:
+а) совокупность возможностей, знаний, опыта, устремлений и потребностей;
- б) здоровье человека;
- в) способность адаптироваться к новым условиям;
- г) способность повышать квалификацию без отрыва от производства.
65. Специальная комплексная оценка сильных и слабых сторон деятельности работника, проверка степени их соответствия требованиям занимаемой должности – это:
- а) адаптация работника;
+ б) аттестация работника;
- в) оценка персонала;
- г) нет верного ответа.
66. В какой срок времени необходимо сообщать работникам о проведении аттестации:
- а) по меньшей мере за неделю;
+ б) за месяц;
- в) за две недели;
- г) не предупреждаются.
67. Кто заботится подготовкой проведения аттестации:
- а) аттестационная комиссия;
+ б) отдел кадров;
- в) руководство предприятия;
- г) служба приема и размещения.
68. Которая из форм развития должна и может постоянно применяться персоналом в организациях:
- а) стажировка;
- б) краткосрочные курсы;
+ в) самообразование;
- г) изучение передового опыта.
69. В которой из стран в наибольшей мере фирмы, организации заботятся учебой, развитием, повышением квалификации своего персонала:
- а) Германия;
- б) США;
+ в) Япония;

- г) Франция.

70. Какой из перечисленных этапов является начальным в формировании резерва кадров:

- а) изучение, оценка, отбор кандидатов в резерв;

рассмотрение, согласование, утверждение состава резерва;

+ б) определение потребности в руководителях (количественного и должностного состава резерва);

- в) определение уровня готовности лиц из состава резерва и назначения на должности.

71. Процесс высвобождения работников из организации представляет собой:

- а) собой увольнение или отстранение от работы на длительный срок одного или большего числа работников по причине экономического, структурного или технологического характера с целью уменьшения количества занятых либо изменения их профессионально-квалификационного состава;

- б) комплекс мероприятий по соблюдению правовых норм и организационно-психологической поддержке со стороны администрации при увольнении работников предприятия;

- в) устранение лишней численности, несоответствие работников требованиям, снижению дополнительных расходов из-за низкой производительности труда и качества;

+ г) все ответы верны.

72. Процесс высвобождения работников из организации состоит из следующих этапов:

- а) анализ коэффициента текучести кадров; разработка мероприятий по сокращению текучести кадров;

- б) выявление причин, факторов и мотивов текучести кадров; разработка мероприятий по сокращению текучести кадров;

+ в) получение первичной информации о высвобождении; проведение собеседования с работником; анализ причин высвобождения; принятие решение о высвобождении; передача рабочего места и документов, финансовые расчеты с работником, который высвобождается; оформление соответствующих кадровых документов;

- г) нет верного ответа.

73. Основными мотивами текучести кадров на предприятии является:

- а) низкая зарплата; недовольство профессией;

- б) отсутствие ритмичности работы; несоответствие выполняемых работ уровню квалификации;

- в) тяжелые и вредные условия труда; плохие взаимоотношения в коллективе;

+ г) все ответы верны.

74. Выявление мотивов и причин текучести кадров проводится при помощи:

- а) изучения анкетных данных;

- б) беседы с тем, кто высвобождается;

- в) проведения беседы с окружающими увольняющегося;

+ г) все вышеназванные процедуры.

75.Основной специфической особенностью управления персоналом является:

+ а) кадры одновременно могут быть как объектом, так и субъектом управления;

- б) элементами системы управления кадрами являются основные направления, этапы, принципы, виды и формы кадровой работы

-в) направленность управления персоналом на рациональное использование кадров;

- г) определение средств, форм и методов осуществления поставленных целей.

76.Функции управления персоналом представляют собой:

+а) комплекс направлений и подходов работы с кадрами, ориентированный на удовлетворение производственных и социальных потребностей предприятия;

- б) комплекс направлений и подходов по повышению эффективности функционирования предприятия;

- в) комплекс направлений и подходов по увеличению уставного фонда организации;

- г) комплекс направлений и подходов по совершенствованию стратегии предприятия.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

77.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Должностная инструкция	А. Разъяснение и демонстрация приемов работы опытным сотрудником
2. Инструктаж	Б. Это характеристики, благодаря которым достигается высокая результативность в той или иной деятельности. В них интегрированы умения, личностные характеристики, мотивация.
3. Компетенции	В. Основной документ, регламентирующий назначение и место работника в системе управления, его функциональные обязанности, права, ответственность и формы поощрения

-а) 1 - А, 2 - В, 3 - Б;
+б) 1 - В, 2 - Б, 3 - А;
-в) 1 - Б; 2 - А, 3 - В.

78. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1 Движение кадров	А. Это процедура систематической формализованной оценки соответствия деятельности конкретного работника стандарту выполнения работы на данном рабочем месте в данной должности
2 Введение в должность	Б. Повышение в должности или квалификации, переход на другое, равноценное рабочее место, понижение в должности, увольнение. Обеспечивает замещение вакантных мест и соблюдение плановой карьеры работников
3 Аттестация персонала	В. Совокупность процедур, имеющих цель ускорить освоение новичком работы, сократить период адаптации в коллективе, помочь установить контакты с окружающими

-а) 1 - А, 2 - В, 3 - Б;
-б) 1 - В, 2 - Б, 3 - А;
-в) 1 - Б; 2 - А, 3 - В;
+г) 1 - Б, 2 - В, 3 - А.

79.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Норма численности работников	А. Это величина затрат рабочего времени, установленная для выполнения работ и их отдельных элементов одним работником или группой работников определенной квалификации в данных организационно-технических условиях
2. Норма выработки	Б. Это их число соответствующего профессионально-квалификационного состава, необходимое для выполнения определенных производственных и управленческих функций или объемов работ. С помощью таких норм определяются число работников, требующихся для обслуживания оборудования, рабочих мест, затраты труда по профессиям, специальностям, группам работ.
3. Норма времени	В. Это объем работы в натуральных единицах (штуках, метрах и проч.), который должен быть выполнен за единицу рабочего времени (смену, месяц и т.н.) одним работником или группой работников определенной квалификации.

-а) 1 - А, 2 - В, 3 - Б;
-б) 1 - В, 2 - Б, 3 - А;
-в) 1 - Б; 2 - А, 3 - В;
+г) 1 - Б, 2 - В, 3 - А.

80.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Ротация	А. Превращение индивидуальности в социально функционирующего человека, интеллект, познания, черты характера которого характеризуют его как Личность.
2. Рекрутинг	Б. Внешний и внутренний отбор персонала.
3. Персонализация	В. Перемещение работника для выполнения им тех же обязанностей на новом месте или перестановка для получения новых обязанностей на том же уровне.

-а) 1 - А, 2 - В, 3 - Б;
+б) 1 - В, 2 - Б, 3 - А;
-в) 1 - Б; 2 - А, 3 - В.

81.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Хедхантинг	А. Вовлечение персонала в управление фирмой.
2. Стимул	Б. Переманивание лучших работников из других организаций - «охота за головами».
3. Партиципация	В. Побуждение к действию или причина поведения.

-а) 1 - В, 2 - Б, 3 - А;
-б) 1 - Б; 2 - А, 3 – В;
+в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А.

82.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Вакансия	А. учебная дисциплина, изучающая проблемы формирования и функционирования кадров, кадровой деятельности.
2.Должность	Б. свободная, незамещенная должность в государственных органах, негосударственных организациях, учреждениях, предприятиях.
3.Кадроведение	В. первичный элемент государственной или иной администрации, основа ее организационно-штатной структуры. Должность определяет круг полномочий (задач), которые передаются работнику при ее занятии

-а) 1 - В, 2 - Б, 3 - А;
-б) 1 - Б; 2 - А, 3 – В;
+в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А.

83.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Руководитель	А. Наиболее общее наименование государственных служащих, обладатель классного чина.
2. Работодатель	Б. Человек, руководящий чем-нибудь, высшая категория должностей.
3. Чиновник	В. Физическое или юридическое лицо, занятое профессиональной деятельностью на самостоятельной основе и постоянно использующее труд наемных работников

-а) 1 - А, 2 – В, 3 - Б;
+б) 1 - В, 2 – Б, 3 - А;
-в) 1 - Б; 2 – А, 3 – В.

84.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Фаворитизм	А. Постоянный состав всех работающих в данной организации.
2.Статус	Б. Негативная кадровая практика, при которой продвижение по службе обусловливается не деловыми качествами, а близостью к первому лицу.
3.Штат	В. Состояние, положение физического или юридического лица.

-а) 1 - В, 2 - Б, 3 - А;
-б) 1 - Б; 2 - А, 3 – В;
+в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А.

85.Укажите последовательность этапов проведения собеседования при приеме на работу: (2) изучение резюме, (3) тестирование, (1) первичное собеседование, (4) повторное интервью.
- а) 3 – 4 – 2 – 1;
- б) 4 – 2 – 3 – 1;
+ в) 2 – 3 – 1 – 4.

86.Укажите последовательность этапов принятия управленческих решений: (1) постановка целей, (2) оценка альтернатив, (3) принятие окончательного решения, (4) выбор критериев и ограничений, (5) исключение альтернатив, (6) диагностика проблемы.
- а) 3 – 4 – 2 – 1 – 5 – 6;
- б) 4 – 2 – 3 – 1 – 6 – 5;
- в) 2 – 3 – 6 – 4 – 1 – 5;
+ г) 1 – 6 – 4 – 2 – 5 – 3.

87.Установите последовательность основных фаз конфликта: (1) пик конфликта, (2) начальная фаза, (3) фаза подъема, (4) латентная фаза.
- а) 3 – 4 – 2 – 1;
- б) 4 – 2 – 3 – 1;
+ в) 2 – 3 – 1 – 4.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

88. Часовая тарифная ставка равняется 20 рублей. Фактически отработано 40 часов. Определите заработок работника (ЗП).
- а) 600 руб.;
- б) 900 руб.;
+ в) 800 руб.

89. Дневная тарифная ставка равняется 150 рублей. Фактически отработано три дня. Определите заработок работника (ЗП).
- а) 500 руб.;
+ б) 450 руб.;
+ в) 600 руб.

90. Рабочий изготовил 480 деталей. Норма времени на изготовление одной детали составляет 48 мин. Часовая тарифная ставка 20 руб. Определите расценку (Рсд).
+ а) 16 руб.;
- б) 20 руб.;
- в) 30 руб.

91. Наладчик обслуживает 4 станка со сменной производительностью 25 тонн каждый. Дневная тарифная ставка наладчика 200 руб. Основные рабочие выпустили 3500 тонн продукции. Определите заработок рабочего.
+ а) 7000 руб.;
- б) 2000 руб.;
- в) 12000 руб.

92. Часовая тарифная ставка равняется 30 рублей. Фактически отработано 5 дней. Определите заработок работника (ЗП).
- а) 1500 руб.;
- б) 900 руб.;
+ в) 1200 руб.

93. Часовая тарифная ставка равняется 40 рублей. Фактически отработано 120 часов. Определите заработок работника (ЗП).
- а) 2600 руб.;
- б) 3 900 руб.;
+ в) 4800 руб.

94. Часовая тарифная ставка равняется 60 рублей. Фактически отработано 1 месяц. Определите заработок работника (ЗП).
- а) 15000 руб.;
+ б) 10080 руб.;
- в) 12000 руб.

95. В фирму принимают на работу менеджера высокой квалификации. Ему установлен оклад 20 тыс. руб. в месяц. Решено четверть оклада выплачивать повременно, а из оставшейся суммы определить сдельную расценку в зависимости от динамики товарооборота фирмы. По плану товарооборот за месяц составляет 1200 тыс. руб., а фактический на 900 тыс. руб. больше. Определить величину оплаты труда менеджера за отчетный месяц.
- а) 25000 руб.;
- б) 35000 руб.;
+ в) 31250 руб.

96. Имеются следующие данные по предприятию на планируемый год: выручка от реализации продукции - 3 400 тыс. р., затраты составили - 2 340 тыс. р. Определите прибыль от реализации.
- а) 960 тыс. руб.;

+ б) 1050 тыс. руб.;
- в) 2035 тыс. руб.

97. По плану предприятия на год предусмотрен рост объема товарной продукции на 7% и увеличение численности рабочих на 2%. Фактический уровень производительности труда одного рабочего по отчету прошлого года составил 4200 р. Определите плановый уровень производительности труда.
+ а) 4406 руб.;
- б) 5003 руб.;
+ в) 3275 руб.

98. Объем товарной продукции ЗАО «Рассвет» в отчетном году составил 1 474 тыс. р. Численность персонала - 335 чел. Удельный вес рабочих в общей численности персонала равен 80 %. По плану на следующий год предусмотрен рост объема производства в связи с увеличением спроса на продукцию предприятия на 5 %, производительность труда рабочих за счет планируемых организационно-технических мероприятий вырастет на 3 %. Определите плановую численность персонала.
+ а) 268 чел.;
- б) 300 чел.;
- в) 175 чел.

99. Имеются следующие данные по предприятию на планируемый год: выручка от реализации продукции - 3 680 тыс. р., себестоимость реализованной продукции - 2 760 тыс. р. Определите прибыль от реализации.
- а) 750 тыс.руб.;
- б) 830 тыс.руб.;
+ в) 920 тыс.руб.

100. Начинающий предприниматель хочет открыть цветочный бизнес. Она собирается потратить 20 тыс. руб. на закупку цветочных горшков. Она хочет купить их оптом по цене 80 руб. за горшок и продать по цене 108 руб. Какую максимальную прибыль она может получить от продажи цветочных горшков?
- а) 27000 руб.;
+ б) 7000 руб.;
- в) 10000 руб

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
На зачете	
«Зачтено» (61-100 баллов)	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов. Студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний. Все предусмотренные программой задания выполнены. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания (систематические / с отдельными пробелами / неполные), умение использовать полученные знания (успешное / с отдельными пробелами / не систематическое), применение навыков (успешное / с отдельными ошибками / не систематическое). Это подтверждает достижение планируемых результатов обучения по дисциплине.
«Не зачтено» (менее 61 баллов)	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50 % вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Необходимые прак-

	тические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма промежуточной аттестации включает в себя вопросы и задания, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная или письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя два этапа: 1. Самостоятельная работа в течение семестра. 2. Непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету, по темам дисциплины. При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, рекомендуемую литературу.

При подготовке к сдаче зачета весь объем работы должен распределяться равномерно по дням, отведенным для подготовки. В период подготовки к зачету обучающийся вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Для обеспечения полноты ответа на вопросы к зачету и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на вопросы.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Код компетенции
1.	Изучение отношений руководства организации с сотрудниками с целью наиболее полного и более эффективного использования их потенциала	Что является предметом науки управления персоналом	УК-3
2.	Главное направление в работе с кадрами, набор основополагающих принципов, которые реализуются руководителями и службой управления персоналом организации	Дайте определение понятия «кадровая политика»	УК-3
3.	привлечение и отбор кадров в организацию, оценку и обучение персонала, высвобождение персонала	Что включает процесс управления персоналом	УК-3
4.	Группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общих целей.	Дайте определение понятия «организация»	УК-3
5.	Организации, оказывающие услуги по подбору персонала для фирм-заказчиков.	Что собой представляют рекрутинговые агентства	УК-3
6.	Совокупность всех управленческих решений и видов деятельности, которые непосредственно связаны с влиянием на людей, работающих в орга-	Что представляет собой деятельность по управление персоналом в организации	УК-3

	низации		
7.	Личный состав предприятия, включающий всех наемных сотрудников, работающих на обеспечение общих целей	Дайте определение понятию «персонал»	УК-3
8.	Трудоспособная часть населения страны обоих полов, которая в силу своих психофизиологических и интеллектуальных качеств способна производить материальные блага или услуги	Что входит в категорию «трудовые ресурсы»	УК-3
9.	Штатный состав квалифицированных сотрудников организации	Что включает понятие «кадры организации»	УК-3
10.	Достижение определенного качества персонала, которое может обеспечить конкурентоспособность и стратегическое развитие предприятия	В чем заключается цель управления персоналом	УК-3
11.	Поиск потенциальных квалифицированных специалистов и формирование базы данных для дальнейшего привлечения на вакантные должности в организации	Что представляет процесс набора персонала	УК-3
12.	Процесс предотвращения негативных воздействий на экономическую безопасность предприятия за счет рисков и угроз, связанных с персоналом, его интеллектуальным потенциалом и трудовыми отношениями в целом.	Охарактеризуйте понятие кадровой безопасности	УК-3
13.	Комплекс специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных человеком в результате специальной подготовки и опыта работы в данной области, которые позволяют осуществлять соответствующий вид деятельности	Дайте определение понятия «профессия»	УК-3
14.	Административные, экономические, социально-психологические	Назовите методы управления персоналом	УК-3
15.	Количественно-профессиональный состав персонала и размер оплаты труда	Что определяет штатную структуру персонала	УК-3
16.	Состав и деление творческих, коммуникативных и поведенческих ролей между работниками	Что определяет ролевая структура персонала	УК-3
17.	Определение степени профессиональной пригодности человека к конкретной профессии.	Охарактеризуйте понятие профессионального отбора	УК-3
18.	Уровень профессиональной подготовки работника, наличие специальных знаний, умений и навыков для выполнения определенной работы	Дайте определение понятия «квалификация работника»	УК-3
19.	Совокупность людей, объединенных общей целью и деятельностью, единством интересов, взаимной ответственностью каждого, отношени-	Дайте определение понятия «трудовой коллектив»	УК-3

	ями сотрудничества и взаимопомощи		
20.	Сформированная система руководящих убеждений, принципов и технологий в жизнедеятельности предприятия	Дайте определение понятия «корпоративная культура»	УК-3
21.	Процесс приспособления работника к условиям внешней и внутренней среды предприятия	Охарактеризуйте процесс адаптации	УК-3
22.	Продвижение в профессиональном и должностном плане в пределах одного предприятия.	Что собой представляет внутриорганизационная карьера	УК-3
23.	Притяжением людей друг к другу в поисках помощи или поддержки в процессе достижения тех или иных целей, пониманием роли коллектива в обеспечении тех или иных гарантий	Чем обусловлена сплоченность коллектива	УК-3
24.	Успешное продвижение в области общественной, служебной, научной или производственной деятельности, достижение известности, славы и т. д.	Дайте определение понятия «карьера»	УК-3
25.	Отражение борьбы противоположностей на уровне личностей, групп, социума в целом.	Дайте определение понятия «конфликт»	УК-3
26.	Желание доминировать и постоянно вступать в спор	Наличие каких качеств препятствуют формированию сплоченной группы	УК-3
27.	Устав, учредительный договор, правила внутреннего трудового распорядка	Какие документы регулируют деятельность предприятия в целом	УК-3
28.	Своевременное обеспечение оптимального баланса процессов обновления и сохранения численного и качественного состава кадров в соответствии с потребностями самой организации, требованиями действующего законодательства, состоянием рынка труда	Какова основная цель кадровой политики организации	УК-3
29.	Анализ, планирование и использование кадров, отбор, расстановка и непосредственная учеба персонала	К чему сводится кадровая работа в организации	УК-3
30.	Система планов, норм и нормативов, организационных, административных, социальных, экономических и других мероприятий, направленных на решение кадровых проблем и удовлетворения потребностей предприятия в персонале	Охарактеризуйте механизм реализации кадровой политики предприятия	УК-3
31.	При которой руководство организации имеет обоснованные прогнозы развития кадровой ситуации и средства воздействия на неё	Какая кадровая политика называется активной	УК-3

32.	При которой руководство своевременно выявляет симптомы кризисной ситуации в работе с персоналом и принимает меры по разрешению возникающих проблем	Какая кадровая политика называется реактивной	УК-3
33.	При которой руководство организации не имеет четко выраженной программы действий в отношении персонала, а кадровая работа сводится к ликвидации негативных последствий	Какая кадровая политика называется пассивной	УК-3
34.	Возможность влиять на работников, которые подчинены другим линейным руководителям	Что следует понимать под функциональными полномочиями менеджера по персоналу	УК-3
35.	Группа работников, отобранных для выдвижения на руководящие должности по результатам оценки их профессиональных знаний, умений и компетенций, деловых и личных качеств.	Кто входит в резерв руководящих кадров	УК-3
36.	Определение степени соответствия уровня квалификации работника квалификации выполняемой им работы.	Что представляет собой аттестация?	УК-3
37.	**К**омплекс мер, позволяющих провести процедуру сокращения штата с наименьшими материальными и моральными потерями и для компании, и для работников.	Дайте определение понятия «аутплейсмент».	УК-3
38.	Паспорт, документы об образовании, резюме	Какие документы работник должен подать в отдел персонала устраиваясь на работу впервые	УК-3
39.	Своевременное обеспечение предприятия нужным количеством и качеством работников	Каково главное назначение отдела персонала	УК-3
40.	Оценка имеющегося персонала по количественной и качественной характеристикам, расчет текущей и перспективной потребности в персонале, разработка программы удовлетворения будущей потребности в персонале	В чем заключается процесс кадрового планирования	УК-3
41.	Обеспечение организации в нужное время, в нужном месте, в нужном количестве и с соответствующей квалификацией персонала, необходимого для достижения целей предприятия	Что является задачами кадрового планирования	УК-3
42.	Переход сотрудников с одной должности на другую в пределах одной компании	Что собой представляет ротация кадров	УК-3
43.	Вознаграждение за труд, размер которого зависит от квалификации ра-	Дайте определение понятия «заработная плата»	УК-3

	ботника, сложности, количества, качества и условий выполняемой им работы		
44.	Наличие знаний, опыта и навыков, нужных для эффективной деятельности в заданной предметной области.	Дайте определение понятия «компетентность»	УК-3
45.	Отношением запланированного объема товарооборота к запланированной производительности труда	Как определяется общая потребность предприятия в персонале	УК-3
46.	Выбор наиболее способных, пригодных кандидатов из числа претендентов	Что представляет процесс отбора персонала	УК-3
47.	Создание эффективной команды, которая позволит каждому участнику раскрыть свой потенциал и научит результативному взаимодействию	В чем состоит основная задача тимбилдинга	УК-3
48.	Вид обучения с целью получения новой профессии.	Что представляет собой переподготовка кадров	УК-3
49.	Вид обучения с целью расширения и углубления теоретических и практических профессиональных знаний, умений и навыков для служебного и квалификационного продвижения.	Дайте определение понятия «повышение квалификации»	УК-3
50.	Набор типичных действий и привычное поведение, основанное на компетенциях и психологических особенностях человека	Что представляет собой роль, которую выполняет работник в команде	УК-3
51.	А	Предметом науки управления персоналом является: А) изучение отношений руководства организации с сотрудниками, а также между ними с целью наиболее полного и более эффективного использования их потенциала; Б) анализ межличностных отношений в коллективе; В) совокупность методов по повышению производительности труда в организации; Г) исследование рынка рабочей силы в определенном регионе с целью наиболее полного и более эффективного использования ее потенциала.	УК-3
52.	Г	Процесс управления персоналом включает: А) привлечение и отбор кадров в организацию; Б) оценку и обучение персонала; В) высвобождение персонала; Г) все ответы верны.	УК-3
53.	Г	Управление персоналом - это: А) совокупность методов по повышению производительности труда в организации; Б) система влияния на претендентов и сотрудников организации с целью повышения	УК-3

		эффективности их использования; В) анализ межличностных отношений в коллективе; Г) совокупность всех управленческих решений и видов деятельности, которые непосредственно связаны с организацией влияния на людей, которые работают на предприятии или в учреждении.	
54.	А	«Персонал» – это: А) это личный состав предприятий, включающий всех наемных работников, а также работающих собственников и совладельцев, работающих на обеспечение целей предприятия; Б) часть населения страны, которая владеет необходимым физическим развитием, знаниями и практическим опытом для работы в народном хозяйстве; В) способность человека к труду, то есть совокупность его физических и духовных сил, которые применяются им в процессе производства Г) совокупность квалифицированных сотрудников организации, которые прошли профессиональную подготовку и имеют специальное образование.	УК-3
55.	А	Как Вы понимаете категорию «трудовые ресурсы»: А) трудоспособная часть населения страны обоих полов, которая в силу своих психофизиологических и интеллектуальных качеств способна производить материальные блага или услуги; Б) способность человека к труду, то есть совокупность его физических и духовных сил, которые применяются им в процессе производства совокупность квалифицированных сотрудников организации, которые прошли профессиональную подготовку и имеют специальное образование; В) личный состав сотрудников предприятия, организации или часть данного состава, которая является группой по профессиональным или другим признакам.	УК-3
56.	Г	Понятие «кадры организации» включает: А) личный состав сотрудников предприятия, организации или часть данного состава, которая является группой по профессиональным или другим признакам; Б) часть населения страны, которая владеет необходимым физическим развитием, знаниями и практическим опытом для работы в народном хозяйстве;	УК-3

		В) способность человека к труду, то есть совокупность его физических и духовных сил, которые применяются им в процессе производства; Г) штатный состав квалифицированных сотрудников предприятий, государственных учреждений, профессиональных, общественных организаций.	
57.	А	В историческом развитии управления персоналом можно выделить последовательное изменение следующих современных концепций: А) управление трудовым ресурсами, управление персоналом, управление человеческими ресурсами, управление человеком; Б) управление персоналом, управление кадрами, управление человеком; В) менеджмент персонала, управления трудовыми ресурсами; Г) управления человеческими ресурсами, управления человеком.	УК-3
58.	Б	К основным категориям персонала предприятия принадлежат: А) рабочие, специалисты, руководители; Б) руководители, специалисты, служащие; В) служащие, основные рабочие, руководители; Г) инженеры, специалисты, вспомогательные рабочие.	УК-3
59.	А	Основной специфической особенностью управления персоналом является: А) кадры одновременно могут быть как объектом, так и субъектом управления; Б) элементами системы управления кадрами являются основные направления, этапы, принципы, виды и формы кадровой работы направленность управления персоналом на рациональное использование кадров; В) определение средств, форм и методов осуществления поставленных целей.	УК-3
60.	Б	Методы управления персоналом разделяются на следующие группы: А) организационные, экономические, психологические; Б) административные, экономические, социально-психологические; В) экономические, психологические, социальные; Г) административные, социальные, психологические.	УК-3
61.	А	Что определяет штатную структуру персонала? А) количественно-профессиональный состав персонала, размеры оплаты труда фонд	УК-3

		заработной платы работников; Б) состав и деление творческих, коммуникативных и поведенческих ролей между отдельными работниками; В) классификацию работников в зависимости от выполняемых функций совокупность групп, классифицированных по социальным признакам (возраст, образование, семейное положение).	
62.	Б	Что определяет ролевая структура персонала? А) количественно-профессиональный состав персонала, размеры оплаты труда, фонд заработной платы работников; Б) состав и деление творческих, коммуникативных и поведенческих ролей между отдельными работниками; В) классификацию работников в зависимости от выполняемых функций совокупность групп, классифицированных по социальным признакам (возраст, образование, семейное положение).	УК-3
63.	Б	Профессия – это: А) определенный вид трудовой деятельности на предприятии; Б) комплекс специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных человеком в результате специальной подготовки и опыта работы в данной области, которые позволяют осуществлять соответствующий вид деятельности; В) уровень специальных знаний определенной работы; Г) уровень практических навыков определенной работы.	УК-3
64.	А	Квалификация работника – это: А) уровень профессиональной подготовки работника, наличие специальных знаний, умений и навыков для выполнения определенной работы; Б) определенный вид трудовой деятельности, которой владеет работник уровень практических навыков и умений работника; В) специальные знания, умения и навыки работника для выполнения определенной работы на должности.	УК-3
65.	А	Совокупность людей, объединенных общей целью и деятельностью, единством интересов, взаимной ответственностью каждого, отношениями сотрудничества и взаимопомощи – это: А) трудовой коллектив; Б) социальная группа;	УК-3

		В) неформальная организация; Г) нет верного ответа.	
66.	А	Что такое социальная группа? А) относительно устойчивая совокупность людей, которая имеет общие интересы, ценности и нормы поведения; Б) объединение граждан для достижения определенных политических целей; В) это совокупность людей, сгруппированных в зависимости от размера заработной платы; Г) неформальная группа коллектива предприятия, которая противодействует руководству.	УК-3
67.	А	Первичной функцией трудового коллектива является: А) выполнение определенных заданий, которые способствуют достижению целей предприятия; Б) подготовка и воспитание будущих специалистов; В) образование новых подразделов предприятия и расширения его сферы влияния; Г) мотивация работников.	УК-3
68.	А	Каким признакам должна удовлетворять группа, чтобы стать коллективом? А) всем отмеченным; Б) наличие общей цели у членов коллектива; В) психологическое признание членами группы друг друга и отождествление себя с ней; Г) постоянство взаимодействия в течение всего времени существования группы.	УК-3
69.	А	На какой стадии развития трудового коллектива формируется актив, который совмещает большинство его членов, начинают складываться традиции, общественное мнение? А) становление; Б) зрелость; В) стабилизация; Г) рост.	УК-3
70.	В	Сформированная система руководящих убеждений, принципов и технологий в жизнедеятельности предприятия – это: А) организационная культура; Б) групповые нормы; В) корпоративная культура; Г) сплоченность группы.	УК-3
71.	Г	Стадиями развития трудового коллектива является: А) зарождение, зрелость, активность, старение; Б) становление, зрелость, упадок, старение;	УК-3

		В) формирование, стабильность, зрелость, упадок; Г) формирование, становление, зрелость, старение.	
72.	Г	Чем обусловлена сплоченность коллектива: А) притяжением людей друг к другу в поисках помощи или поддержки в процессе достижения тех или иных целей; Б) взаимными эмоциональными преимуществами; В) пониманием роли коллектива в обеспечении тех или иных гарантий; Г) все ответы верны.	УК-3
73.	Г	Наличие каких качеств препятствуют формированию сплоченной группы: А) умение слушать, сочувствовать; готовность помогать другим; Б) умение найти общую точку зрения, общие ценности и интересы; В) стремление избежать конфликтов; Г) желание доминировать и (или) постоянно вступать в спор.	УК-3
74.	А	Какие документы регулируют деятельность предприятия в целом? А) устав, учредительный договор, правила внутреннего трудового распорядка; Б) положение о подразделах, моделях рабочих мест, должностных инструкциях, контрактах; В) матрица функций, графики процессов, технологические карты; Г) делопроизводство, документы, классификаторы, типичные бланки данных.	УК-3
75.	А	Какова основная цель кадровой политики организации? А) своевременное обеспечение оптимального баланса процессов обновления и сохранения численного и качественного состава кадров в соответствии с потребностями самой организации, требованиями действующего законодательства, состоянием рынка труда; Б) минимизация расходов на рабочую силу; В) создание максимального количества рабочих мест; Г) планирование перспективной потребности в кадрах и их своевременная подготовка.	УК-3
76.	А	Кадровую политику организации определяют, как: А) система принципов, идей, требований, которые определяют основные направления работы с персоналом, формы и методы; Б) совокупность взаимоувязанных практи-	УК-3

<table>
<tr><td></td><td></td><td>ческих действий, процессов и операций относительно людей в организации;
В) направленность, последовательность, соблюдение статей трудового законодательства, равенство, отсутствие дискриминации разных категорий персонала;
Г) анализ структуры персонала и прогнозирования его развития.</td><td></td></tr>
<tr><td>77.</td><td>Г</td><td>Кадровая работа сводится к единству таких подсистем:
А) анализ, планирование и использование кадров;
Б) отбор, расстановка и непосредственная учеба персонала;
В) мотивация, адаптация и освобождение работников;
Г) анализ, планирование и использование кадров, отбор, расстановка и непосредственная учеба персонала.</td><td>УК-3</td></tr>
<tr><td>78.</td><td>А</td><td>Механизм реализации кадровой политики предприятия – это:
А) система планов, норм и нормативов, организационных, административных, социальных, экономических и других мероприятий, направленных на решение кадровых проблем и удовлетворения потребностей предприятия в персонале;
Б) система управления персоналом;
В) кадровая политика;
Г) кадровая стратегия.</td><td>УК-3</td></tr>
<tr><td>79.</td><td>Г</td><td>К внутренним факторам, которые определяют кадровую политику предприятия, не относятся:
А) цели предприятия;
Б) стиль управления, качественные характеристики трудового коллектива;
В) условия труда;
Г) состояние экономической конъюнктуры.</td><td>УК-3</td></tr>
<tr><td>80.</td><td>Г</td><td>Кадровая политика классифицируется на следующие типы:
А) активная и реактивная;
Б) пассивная и превентивная;
В) рациональная и авантюристская;
Г) все ответы верны.</td><td>УК-3</td></tr>
<tr><td>81.</td><td>1 - В, 2 - А, 3 - Б</td><td>Установите соответствие между понятиями и определениями<table><tr><td>1.Должностная инструкция</td><td>А. Разъяснение и демонстрация приемов работы опытным сотрудником</td></tr><tr><td>2.Инструктаж</td><td>Б. Это характеристики, благодаря которым достигается высокая результативность в той или иной деятельности. В них интегриро-</td></tr></table></td><td>УК-3</td></tr>
</table>

			ваны умения, личностные характеристики, мотивация.	
		3.Компетенции	В. Основной документ, регламентирующий назначение и место работника в системе управления, его функциональные обязанности, права, ответственность и формы поощрения	
82.	1 - Б, 2 - В, 3 - А	Установите соответствие между понятиями и определениям		УК-3
		1 Движение кадров	А. Это процедура систематической формализованной оценки соответствия деятельности конкретного работника стандарту выполнения работы на данном рабочем месте в данной должности	
		2 Введение в должность	Б. Повышение в должности или квалификации, переход на другое, равноценное рабочее место, понижение в должности, увольнение. Обеспечивает замещение вакантных мест и соблюдение плановой карьеры работников	
		3 Аттестация персонала	В. Совокупность процедур, имеющих цель ускорить освоение новичком работы, сократить период адаптации в коллективе, помочь установить контакты с окружающими	
83.	1 - Б, 2 - В, 3 - А	Установите соответствие между понятиями и определениями		УК-3
		1. Норма численности работников	А. Это величина затрат рабочего времени, установленная для выполнения работ и их отдельных элементов одним работником или группой работников определенной квалификации в данных организационно-технических условиях	
		2. Норма выработки	Б. Это их число соответствующего профессионально-квалификационного состава, необходимое для выполнения определенных производственных и управленческих функций или объемов работ. С помощью таких норм определяются число	

			работников, требующихся для обслуживания оборудования, рабочих мест, затраты труда по профессиям, специальностям, группам работ.	
		3. Норма времени	В. Это объем работы в натуральных единицах (штуках, метрах и проч.), который должен быть выполнен за единицу рабочего времени (смену, месяц и т.н.) одним работником или группой работников определенной квалификации.	
84.	1 - В, 2 - Б, 3 - А	Установите соответствие между понятиями и определениями		УК-3
		1. Ротация	А. Превращение индивидуальности в социально функционирующего человека, интеллект, познания, черты характера которого характеризуют его как Личность.	
		2. Рекрутинг	Б. Внешний и внутренний отбор персонала.	
		3. Персонализация	В. Перемещение работника для выполнения им тех же обязанностей на новом месте или перестановка для получения новых обязанностей на том же уровне.	
85.	1 - Б, 2 - В, 3 - А	Установите соответствие между понятиями и определениями		УК-3
		1. Хедхантинг	А. Вовлечение персонала в управление фирмой.	
		2. Стимул	Б. Переманивание лучших работников из других организаций - «охота за головами».	
		3. Партиципация	В. Побуждение к действию или причина поведения.	
86.	1 - Б, 2 - В, 3 - А	Установите соответствие между понятиями и определениями		УК-3
		1.Вакансия	А. Учебная дисциплина, изучающая проблемы формирования и функционирования кадров, кадровой деятельности.	
		2.Должность	Б. Свободная, незамещенная должность в государственных органах, негосударственных организациях, учреждениях, предприятиях.	
		3.Кадрове-	В. Первичный элемент госу-	

		дение	дарственной или иной администрации, основа ее организационно-штатной структуры, определяет круг полномочий (задач), которые передаются работнику при ее занятии.	
87.	1 - В, 2 – Б, 3 - А	Установите соответствие между понятиями и определениям		УК-3
		1. Руководитель	А. Наиболее общее наименование государственных служащих, обладатель классного чина.	
		2. Работодатель	Б. Человек, руководящий чем-нибудь, высшая категория должностей.	
		3. Чиновник	В. Физическое или юридическое лицо, занятое профессиональной деятельностью на самостоятельной основе и постоянно использующее труд наемных работников.	
88.	1 - Б, 2 - В, 3 - А	Установите соответствие между понятиями и определениями		УК-3
		1.Фаворитизм	А. Постоянный состав всех работающих в данной организации.	
		2.Статус	Б. Негативная кадровая практика, при которой продвижение по службе обусловливается не деловыми качествами, а близостью к первому лицу.	
		3.Штат	В. Состояние, положение физического или юридического лица.	
89.	1 - А, 2 - В, 3 – Б.	Установите соответствие между видами карьеры и их определениями		УК-3
		1. Внутриорганизационная карьера	А. Последовательная смена стадий развития карьеры, продвижение в профессиональном и должностном плане в пределах одного предприятия. Здесь выделяется еще и такой тип, как центростремительная карьера — движение к ядру, руководству предприятия (приглашение на недоступные для других совещания, встречи, выполнение отдельных поручений и т. п.).	
		2. Профес-	Б. Индивидуальная последо-	

		сиональная карьера	вательность важнейших перемен труда, связанных с изменением положения работника по вертикальной шкале сложности труда или на социальной лестнице рабочих мест.	
		3. Трудовая карьера	В. Становление работника как профессионала, квалифицированного специалиста в своей отрасли деятельности, которое происходит на протяжении всей трудовой жизни работника. Может реализовываться на различных предприятиях.	
90.	1 - А, 2 - В, 3 – Б.	Установите соответствие между формами адаптации и их определениями		УК-3
		1. Социально-психологическая адаптация	А. Адаптация к ближайшему социальному окружению в коллективе, к традициям и неписаным нормам коллектива, к стилю работы руководителей, к особенностям межличностных отношений, сложившихся в коллективе. Она означает включение работника в коллектив как равноправного, принимаемого всеми его членами.	
		2. Психофизиологическая адаптация	Б. Полное и успешное овладение новой профессией, то есть привыкание, приспособление к содержанию и характеру труда, включая условия и организацию. Она выражается в определенном уровне овладения профессиональными знаниями и навыками, в умении, в соответствии характера личности характеру профессии.	
		3. Профессиональная адаптация	В. Адаптация к трудовой деятельности на уровне организма работника как целого, результатом чего становятся меньшие изменения его функционального состояния (меньшее утомление, приспособление к высоким физическим нагрузкам и т. п.).	
91.	1 - В, 2 - А, 3 – Б.	Установите соответствие между понятиями		УК-3

<table>
<tr><td></td><td></td><td>и их определениями<table><tr><td>1. Процедура оценки</td><td>А. позволяют выявить элементы, составляющие содержание оценки, и измерить величину (или степень наличия) оцениваемых качеств с помощью показателей.</td></tr><tr><td>2. Методы оценки</td><td>Б. представляет собой процедуру, проводимую с целью выявления степени соответствия личных качеств работника, количественных и качественных результатов его деятельности определенным требованиям, предъявляемым должностными обязанностями, характером и содержанием труда, а также требованиям, обусловленным эффективной организацией производства, использованием наиболее рациональных методов работы, технических средств и т. д.</td></tr><tr><td>3. Оценка работника</td><td>В. решает вопросы о месте, частоте оценки, оценщиках, выборе технических средств и об оформлении результатов.</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>92.</td><td>1 – В, 2 – Б, 3 – А</td><td>Установите соответствие между понятиями и их определениями<table><tr><td>1.Переподготовка</td><td>А. Вид обучения с целью получения профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для овладения профессией или занятия должности.</td></tr><tr><td>2.Повышение квалификации</td><td>Б. Вид обучения с целью расширения и углубления теоретических и практических профессиональных знаний, умений и навыков для служебного и квалификационного продвижения.</td></tr><tr><td>3.Профессиональная подготовка</td><td>В. Вид обучения с целью получения новой профессии.</td></tr></table></td><td>УК-3</td></tr>
<tr><td>93.</td><td>1 – 6 – 4 – 2 – 5 – 3.</td><td>Укажите последовательность этапов принятия управленческих решений: (1) постановка целей, (2) оценка альтернатив, (3) принятие окончательного решения, (4) выбор критериев и ограничений, (5) исключение аль-</td><td>УК-3</td></tr>
</table>

		тернатив, (6) диагностика проблемы.	
94.	2 – 3 – 1 – 4.	Укажите последовательность этапов проведения собеседования при приеме на работу: (2) изучение резюме, (3) тестирование, (1) первичное собеседование, (4) повторное интервью.	УК-3
95.	2 – 3 – 1 – 4.	Установите последовательность основных фаз конфликта: (1) пик конфликта, (2) начальная фаза, (3) фаза подъема, (4) латентная фаза.	УК-3
96.	корпоративное – максимальной – всех – стандартов	Вставьте пропущенные слова в текст. _____ управление — система взаимодействия, которая отражает интересы органов управления компании, акционеров, заинтересованных лиц и направлена на получение _____ прибыли от _____ видов деятельности компании в соответствии с действующим законодательством с учетом международных _____.	УК-3
97.	поведения – элементы - культуры	Вставьте пропущенные слова в текст. Фирменный стиль — один из регуляторов _____корпорации и ее сотрудников, включающий_____организационной культуры и отражающий устойчиво воспроизводимые отличительные черты общения, уклада труда, манеры поведения, привычки, склонности и т. п., свойственные фирме и выявляющие своеобразие ее духовной_____, направленности ее деятельности.	УК-3
98.	язык – совместной – организации - целей	Вставьте пропущенные слова в текст. _____организации — слова, выражения, сленг, профессиональная лексика — совокупность вербальных символов, которые вырабатываются при _____деятельности людей в_____, облегчая взаимопонимание в процессе достижения_____.	УК-3
99.	Трудовой договор – работодателем –трудовым – трудового	Вставьте пропущенные слова в текст. _____— соглашение между _____и работником, в соответствии с которым работодатель обязуется предоставить работнику работу по обусловленной трудовой функции, обеспечить условия труда, предусмотренные _____кодексом, законами и иными нормативными правовыми актами, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами, содержащими нормы _____ права, своевременно и в полном размере выплачивать работнику	УК-3

		заработную плату, а работник обязуется лично выполнять определенную этим соглашением трудовую функцию, соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка.	
100.	Персоналом – конкурентоспособность – предприятия	Вставьте пропущенные слова в текст. Цель управления _____— достижение определенного качества персонала, которое может обеспечить _____и стратегическое развитие_____.	УК-3

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к проверке остаточных знаний по дисциплине

Одной из объективных форм контроля знаний обучающихся является проверка их остаточных знаний. Остаточные знания – это та часть изученного материала, которая достаточно долго остается в памяти. Обеспечение высокого уровня остаточных знаний следует рассматривать как главную цель учебного процесса, а сам этот уровень – как показатель конечных результатов совместной работы преподавателя и обучающегося. Остаточные (как и вообще любые) знания имеют в своей основе три компонента: запоминание материала, его понимание и умение применять в практической деятельности.

Выделяют четыре вида получаемых в процессе обучения сведений:

- подлежащие запоминанию и усвоению надолго (остаточные знания) – это активный запас знаний в последующей профессиональной деятельности и в жизни вообще;
- неизбежно забываемые, но оставляющие следы в запасниках сознания и легко восстанавливаемые в случае необходимости – это пассивный запас знаний, являющийся в определенной степени резервом активного запаса;
- запоминаемые на короткое время и необходимые для обеспечения усвоения других материалов курса (вспомогательные знания);
- знания, выполняющие те же функции, что и предыдущие, но по отношению к материалам других дисциплин.

Подготовка к проверке остаточных знаний заключается в установлении сроков ее проведения, в выборе объектов и форм проверки, в составлении вопросов для студентов.

Наиболее удобная форма проверки – проведение письменной контрольной работы либо письменные (интерактивные) ответы на вопросы тестов, соответствующих специфике дисциплины. Оптимальным является применение тестов в сочетании с другими формами контроля. Это обеспечивает максимально объективные оценки, как усвоению содержания обучения, так и мыслительной деятельности обучающегося.

Вопросы для проверки остаточных знаний составляются заблаговременно ведущим преподавателем по дисциплине. Количество и характер вопросов должны быть такими, чтобы на них можно было ответить в оптимальные сроки. Вопросы для проверки остаточных знаний должны существенно отличаться от вопросов к билетам для промежуточной аттестации. Во-первых, в отличие от экзаменов и зачетов проверка остаточных знаний предусматривает выявление данных в укрупненном виде, без деталей и точных количественных характеристик. Во-вторых, для того чтобы создать условия для более полного проявления обучающимися своих знаний, следует, по воз-

можности, избавлять их от необходимости вспоминать то, что помнить не обязательно, а основные усилия направлять на раскрытие понимания соответствующих вопросов.

Подготовка обучающихся к проверке остаточных знаний по дисциплине включает в себя повторение лекционного материала по дисциплине, изучение нормативно-правовых актов и рекомендованной литературы по дисциплине.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.18 Начертательная геометрия. Инженерная графика

индекс и наименование дисциплины

Кафедра Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование

наименование кафедры

Уровень высшего образования _____Специалитет _____

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 «Пожарная безопасность»

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Пожарная безопасность

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная – заочная

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022 г.

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	А.П. Киселев
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные средства дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность направленность (профиль) «Пожарная безопасность».

Руководитель
образовательной программы,

Заведующий кафедрой	Д.В. Беломутенко
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные средства дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Прикладная геодезия, природообустройство и водопользование»

Протокол № 9 от 12.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.С. Овчинников
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные средства дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	А.К. Васильев
	инициалы фамилия

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Чертеж – это…

а) документ, предназначенный для разового использования в производстве, содержащий изображение изделия и другие данные для его изготовления;

+ б) графический документ, содержащий изображения предмета и другие данные, необходимые для его изготовления и контроля;

в) наглядное изображение, выполненное по правилам аксонометрических проекций от руки, на глаз.

2. Формат А4 соответствует размерам (мм)…

а) 296×420;

б) 420×596;

+ в) 210×297;

г) 594×481.

3. Основная надпись должна быть расположена

а) в левом верхнем углу формата;

+ б) в правом нижнем углу формата;

в) в зависимости от положения формата;

г) в левом нижнем углу формата.

4. Условное изображение, выполненное от руки с соблюдением пропорций, называется…

а) чертежом;

+ б) эскизом;

в) техническим рисунком.

5. Сколько форматов А3 содержится в формате А1?

а) 2;

б) 8;

+ в) 4;

г) 16.

6. Какое обозначение твердости карандаша не встречается?

а) ТМ;

б) Т;

в) М;

+ г) МТ.

7. Геометрической формой бревна является

а) квадрат,

+б) цилиндр,

в) круг,

г) треугольник

8. Что является началом координат

а) точка Н,

+б) точка О,

в) точка Р,

9. Ось Z называют

а) абсцисс,

+б) аппликат,

в) Ординат.

10. 1. Какое обозначение по ГОСТу имеет формат размером 210 * 297

а) А1;

б) А2;

+в) А4.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока, не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность описок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.

Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что студент забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для коллоквиума

1. Что называют видом?
2. Перечислите основные виды; как их располагают их на чертеже?
3. Что называют дополнительным, местным видом?
4. Назовите правила выполнения и обозначения видов.
5. Дайте определение разреза.
6. Как подразделяются разрезы?

7. Какие названия установлены для простых разрезов в зависимости от положения секущей плоскости; а для сложных?
8. Как располагают простые разрезы на чертеже?
9. Какие обозначения и надписи установлены для разрезов?
10. Как называют сложные разрезы в зависимости от взаимного расположения секущих плоскостей?
11. В чем состоит особенность при выполнении ломаных разрезов?
12. Допускается ли на изображении предмета совмещать половину вида и половину разреза?
13. Что является границей между видом и разрезом?
14. Что является отличительной особенностью продольных разрезов?
15. Что называют сечением?
16. Какие различают сечения?
17. Чем отличаются изображения контуров вынесенного и наложенного сечений?
18. Когда сечение обозначается, а когда нет?
19. Какие установлены правила нанесения на чертеже графических обозначений материалов?
20. Что такое выносной элемент? Где его располагают на чертеже?
21. Как отмечают выносной элемент?
22. Чем вызвано введение условностей и упрощений на чертежах?
23. Как условно выделяют на чертежах плоские поверхности предметов?
24. Как условно сокращают на чертежах изображение предметов большой длины?
25. Каковы основные правила нанесения размеров на чертежах?
26. Какие знаки наносят перед размерными числами диаметров и радиусов окружностей и дуг?
27. Что такое рабочий чертеж?
28. Перечислите основные требования к выполнению рабочим чертежам деталей.
29. Назовите правила нанесения размеров на рабочих чертежах?
30. Как выбрать и проставить на чертеже шероховатость поверхности детали?
31. Что такое эскиз? В какой последовательности он может быть выполнен?
32. Что называют резьбой?
33. Какие существуют классификации резьбы?
34. Какую форму может иметь профиль резьбы?
35. На каких поверхностях нарезают резьбы?
36. Как изображают резьбу на чертеже?
37. Что относится к технологическим элементам резьбы?
38. Что такое фаска, проточка?
39. Как обозначается метрическая резьба на чертеже?
40. В каких случаях указывается шаг метрической резьбы?
41. Разъемные соединения и их элементы.
42. Неразъемные соединения, их виды и обозначение на чертеже.
43. Что такое сборочный чертеж? Что он должен содержать?
44. Что такое спецификация? Перечислите ее основные разделы.
45. Какие основные группы размеров проставляются на сборочном чертеже?
46. Какие допускаются упрощения на сборочных чертежах?
47. Как отмечают отдельные составные части на сборочном чертеже?
48. Что предшествует выполнению сборочного чертежа?
49. В какой последовательности выполняется сборочный чертеж?
50. Что называется деталированием?
51. Какая работа предшествует деталированию?
52. Как определяют на сборочных чертежах действительные размеры деталей?
53. Как определить нужную деталь на сборочном чертеже, если она изображена в разрезе?

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам коллоквиума

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины

Методические указания по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. Целью коллоквиума является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Коллоквиум – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако коллоквиум не консультация и не зачет. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у обучающегося стремление к чтению дополнительной литературы. Коллоквиум может проводится в устной или письменной форме.

Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму, обучающемуся отводится 2-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым обучающимся или беседы в небольших группах (3-5 человек). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Проведение коллоквиума позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзамену.

Задания для выполнения лабораторной работы

Тема 9:

Задание 1. Построение 3-х видов предмета с необходимыми разрезами.

Задание 2. Выполнение сложных разрезов.

Тема 11:

Задание 1. Выполнение спецификации.

Тема 12:

Задание 1. Выполнение эскиза.

Тема 13.

Задание 1. Выполнение сборочного чертежа разъемного и неразъемного соединения.

Тема 14.

Задание 1. Составление рабочего чертежа детали по заданному сборочному чертежу

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Правильно выполнена и оформлена работа, написан вывод. Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов.
«Хорошо»	Правильно выполнена и оформлена работа, написан вывод. Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.
«Удовлетворительно»	Правильно выполнена и оформлена работа, написан вывод.

	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Не правильно выполнена работа, нет вывода. Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отсутствие логической связи в ответе

Методические указания по выполнению лабораторной работы

Лабораторное занятие – это основной вид учебных занятий, направленный на экспериментальное подтверждение теоретических положений.

В процессе лабораторного занятия студент выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Выполнение лабораторных работ направлено на: обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы.

Дисциплина, по которой планируется проведение лабораторных занятий и их объемы, определяются рабочим учебным планом по специальности.

При проведении лабораторных занятий группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек, а в случае индивидуальной подготовки и менее.

Ведущей дидактической целью лабораторных занятий является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений

Основными целями лабораторных занятий являются:

- установление и подтверждение закономерностей;
- проверка формул, методик расчета;
- установление свойств;
- ознакомление с методиками проведения экспериментов;
- наблюдение за развитием явлений, процессов и др.

В ходе лабораторных занятий у студентов формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, оформлять результаты).

Лабораторные занятия как вид учебной деятельности должны проводиться в специально оборудованных лабораториях, где выполняются лабораторные работы (задания).

Необходимые структурные элементы лабораторного занятия:

- инструктаж, проводимый преподавателем;
- самостоятельная деятельность учащихся;
- обсуждение итогов выполнения лабораторной работы (задания).

Перед выполнением лабораторного задания (работы) проводится проверка знаний учащихся – их теоретической готовности к выполнению задания.

По каждому лабораторному заданию (работе) преподавателем учебной дисциплины разрабатываются методические указания по их проведению, которые рассматриваются на заседании кафедры.

Результаты выполнения лабораторного задания (работы) оформляются студентами в виде отчета.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графических работ

Тема 1:

Задание 1. Исследование многогранника.

Тема 5:

Задание 1. Построение 3-х проекций геометрического тела с заданным вырезом.

Тема 6:

Задание 1. Построение линии пересечения поверхностей.

Тема 8:

Задание 1. Построение 3-х изображений предмета по заданной аксонометрии

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Правильно выполнены и оформлены задания. Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов.
«Не зачтено»	Не правильно выполнены задания. Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отсутствие логической связи в ответе.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Цель расчетно-графической работы – углубить знания студентов, полученные ими в ходе теоретических занятий, привить им навыки системного подхода при самостоятельном изучении и анализе данных, а также научить подбирать, изучать и обобщать материалы литературных источников.

Расчетно-графическая работа позволяет студентам проявить инициативу и в выборе самого широкого круга дополнительной информации по намеченной теме (помимо конспектов лекций и обязательных учебников), и в изучении тех разделов курса, которые в ходе занятий рассматривались лишь в ограниченной степени. Она приобщает студентов к исследовательской работе. Студентов дневного и заочного отделений подготовка и защита расчетно-графической работы обогащает опытом и знаниями, необходимыми им при выполнении дипломных работ.

Задачами расчетно-графической работы является:

- систематизация, закрепление и расширение полученных в университете теоретических и практических знаний;
- развитие навыков самостоятельной работы и овладение методикой системного исследования при решении рассматриваемых проблемных вопросов;
- выявление степени подготовленности студентов для самостоятельной практической работы по специальности.

Выполнение расчетно-графической работы складывается из следующих основных этапов:

- выбор исходных данных;
-выполнение расчета;
-предоставление работы преподавателю;
-доработка и оформление работы с учетом замечаний руководителя;
-защита работы

Задания для выполнения контрольных работ

Задание 1. «Исследование многогранника»

Работу рекомендуется выполнять на формате А1, расположенном горизонтально, в масштабе 1:1 или на формате А2 – вертикально, в масштабе 1:2.

Дано: координаты точек A, B, C, S (см. таблицу).

Задание:

1. На основании ABC построить (в 3-х проекциях) изображения пирамиды с вершиной в точке S. Определить видимость элементов данного многогранника.

2. Исследовать на основе метода замены плоскостей проекций поверхность пирамиды и установить:

2. 1. Углы наклона основания многогранника к плоскостям проекции $П_1$, $П_2$ (углы φ1 и φ2).

2. 2. Натуральную величину основания многогранника.

2. 3. Высоту многогранника и построить проекции ее линии на $П_1$ и $П_2$

№ варианта	Координаты точек											
	A			B			C			S		
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
0	140	120	40	100	10	115	0	10	0	30	120	130
1	140	120	40	100	10	115	30	120	115	0	20	0
2	115	100	40	65	10	150	85	100	10	100	15	10
3	147	20	0	137	90	84	17	10	50	27	70	0
4	85	82	10	65	10	150	5	10	80	55	110	70
5	115	100	50	65	10	140	5	35	95	55	110	140
6	10	80	10	120	0	30	120	60	100	60	0	10
7	140	50	0	100	130	110	0	50	120	80	0	130
8	70	140	10	130	20	110	10	10	40	30	90	130
9	100	130	110	140	50	0	0	50	120	140	10	80

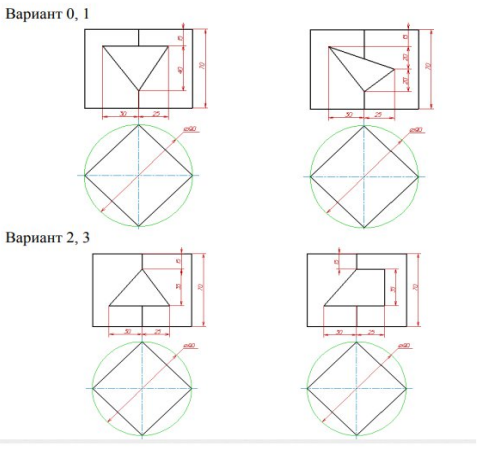
Задание 2. «Построение 3-х проекций геометрического тела с заданным вырезом»

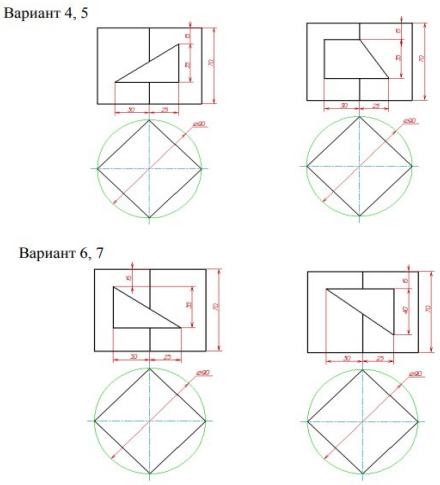
Дано: горизонтальная и фронтальная проекции геометрического тела с заданным на одной из них сквозным вырезом.

Задание:

1. Построить профильную проекцию геометрического тела.

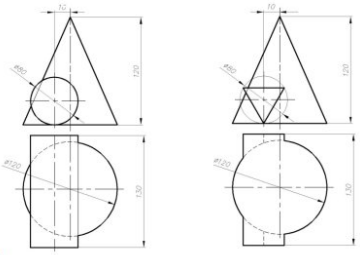
2. На трехпроекционном чертеже построить недостающие проекции сквозного выреза



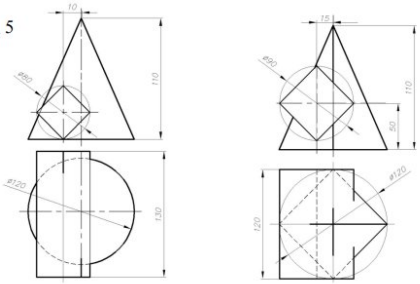


Задание 3. «Построение линии пересечения поверхностей»
Дано: горизонтальная и фронтальная проекции геометрических тел
Задание:
1. Построить профильные проекции геометрических тел.
2. На трехпроекционном чертеже построить линии пересечения тел

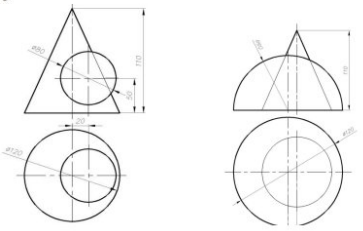
Вариант 0, 1



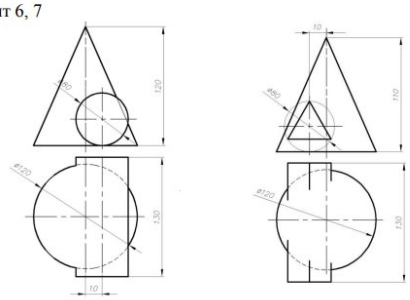
Вариант 4, 5



Вариант 2, 3

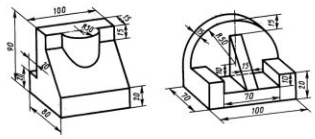


Вариант 6, 7

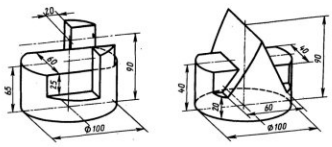


Задание 4. Построение 3-х изображений предмета по заданной аксонометрии
Дано: наглядное изображение предмета.
Задание:
1. Выбрать и построить главный вид, вид сверху и вид слева.
2. Необходимые невидимые части предмета показать при помощи штриховых линий.
3. Проставить размеры, распределив их по трем изображениям

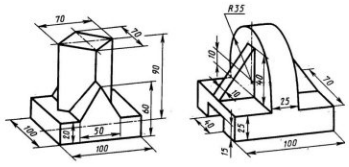
Вариант 0, 1



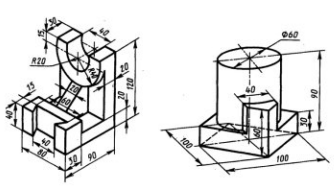
Вариант 4, 5



Вариант 2, 3



Вариант 6, 7



Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Получены правильные результаты расчета. Правильно оформлена работа, написан вывод.
«Не зачтено»	Результаты расчета не верные. Не правильно оформлена работа, нет вывода.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Домашняя контрольная работа - одна из форм проверки и оценки, усвоенных студентом знаний; получение информации о характеристике познавательной деятельности студента; эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. Это важная составляющая учебного процесса, итог самостоятельной работы студента над учебным материалом, а также средство самоконтроля.

Домашняя контрольная работа должна носить самостоятельный характер. Самостоятельность выполнения работы способствует углубленному изучению дисциплины, вырабатывают умение обобщать изучаемый материал, анализировать и аргументировать выводы, позволяет точно и грамотно излагать свои мысли.

К выполнению контрольной работы студентам рекомендуется приступить после усвоения всех тем программы. При выполнении работы целесообразно руководствоваться нормативными документами, основной, дополнительной литературой, указанными в программе, перечень которых приложен к вариантам контрольной работы.

Содержание работы следует излагать самостоятельно, логически и последовательно. Расчеты должны быть правильными. Ответы на вопросы должны быть четкие, полные, по существу.

Письменная домашняя контрольная работа оформляется обучающимся в печатном виде, на листах формата А4 с полями. Текст контрольной работы следует печатать, соблюдая следующие требования:

-поля: левое –3 см, правое –1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см;

-шрифт размером 14 Times New Roman;

-межстрочный интервал – полуторный;

-отступ красной строки – 1,25;

-выравнивание основного текста по ширине.

-ссылки на использованные источники и т.п.

Титульный лист письменной домашней контрольной работы оформляется в соответствии с требованиями.

Работа должна быть оформлена грамотно и быть читаемой.

Домашняя контрольная работа представляется в учебное заведение не позднее, чем за 2 недели до начала экзаменационной сессии, регистрируется на кафедре преподаваемой дисциплины и сдается преподавателю на проверку. Работа оценивается преподавателем «зачтено» или «не зачтено». Незачтенная контрольная работа возвращается студенту с подробной рецензией, содержащей рекомендации по устранению ошибок, для повторного выполнения.

Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, возвращается без проверки. Вариант принимается согласно трем последним цифрам зачетной книжки.

В случае возникновения проблем при выполнении контрольной работы следует обращаться к преподавателю за консультацией.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть

ОПК-3 Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	используя теорию, терминологию, основные понятия, определения и методы фундаментальных наук решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности на основе изучении проектно-конструкторской документации.	развить первичные навыки инженерного анализа и проектирования используя теорию и методы фундаментальных наук для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности	навыками восприятия, обрабатывания и обобщения научно-технической информацией используя теорию и методы фундаментальных наук для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Что называют видом?
2. Перечислите основные виды; как их располагают их на чертеже?
3. Что называют дополнительным, местным видом?
4. Назовите правила выполнения и обозначения видов.
5. Дайте определение разреза.
6. Как подразделяются разрезы?
7. Какие названия установлены для простых разрезов в зависимости от положения секущей плоскости; а для сложных?
8. Как располагают простые разрезы на чертеже?
9. Какие обозначения и надписи установлены для разрезов?
10. Как называют сложные разрезы в зависимости от взаимного расположения секущих плоскостей?
11. В чем состоит особенность при выполнении ломаных разрезов?
12. Допускается ли на изображении предмета совмещать половину вида и половину разреза?
13. Что является границей между видом и разрезом?
14. Что является отличительной особенностью продольных разрезов?
15. Что называют сечением?
16. Какие различают сечения?
17. Чем отличаются изображения контуров вынесенного и наложенного сечений?
18. Когда сечение обозначается, а когда нет?
19. Какие установлены правила нанесения на чертеже графических обозначений материалов?
20. Что такое выносной элемент? Где его располагают на чертеже?
21. Как отмечают выносной элемент?
22. Чем вызвано введение условностей и упрощений на чертежах?
23. Как условно выделяют на чертежах плоские поверхности предметов?
24. Как условно сокращают на чертежах изображение предметов большой длины?
25. Каковы основные правила нанесения размеров на чертежах?
26. Какие знаки наносят перед размерными числами диаметров и радиусов окружностей и дуг?
27. Что такое рабочий чертеж?
28. Перечислите основные требования к выполнению рабочим чертежам деталей.

29. Назовите правила нанесения размеров на рабочих чертежах?
30. Как выбрать и проставить на чертеже шероховатость поверхности детали?
31. Что такое эскиз? В какой последовательности он может быть выполнен?
32. Что называют резьбой?
33. Какие существуют классификации резьбы?
34. Какую форму может иметь профиль резьбы?
35. На каких поверхностях нарезают резьбы?
36. Как изображают резьбу на чертеже?
37. Что относится к технологическим элементам резьбы?
38. Что такое фаска, проточка?
39. Как обозначается метрическая резьба на чертеже?
40. В каких случаях указывается шаг метрической резьбы?
41. Разъемные соединения и их элементы.
42. Неразъемные соединения, их виды и обозначение на чертеже.
43. Что такое сборочный чертеж? Что он должен содержать?
44. Что такое спецификация? Перечислите ее основные разделы.
45. Какие основные группы размеров проставляются на сборочном чертеже?
46. Какие допускаются упрощения на сборочных чертежах?
47. Как отмечают отдельные составные части на сборочном чертеже?
48. Что предшествует выполнению сборочного чертежа?
49. В какой последовательности выполняется сборочный чертеж?
50. Что называется деталированием?
51. Какая работа предшествует деталированию?
52. Как определяют на сборочных чертежах действительные размеры деталей?
53. Как определить нужную деталь на сборочном чертеже, если она изображена в разрезе?

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

1.Формат А4 имеет размеры:

+а) 210×297

б) 210×420

в) 297×420

2. Номер шрифта равен

+а) высоте прописной буквы

б) ширине прописной буквы

в) высоте строчной буквы

3.Какое из перечисленных отношений является масштабом увеличения?

а) 1:2

+б) 2:1

в) 3:1

4. Плавный переход от одной линии к другой непосредственно или при помощи третьей называется:

а) скругление

+б) сопряжение

в) радиус

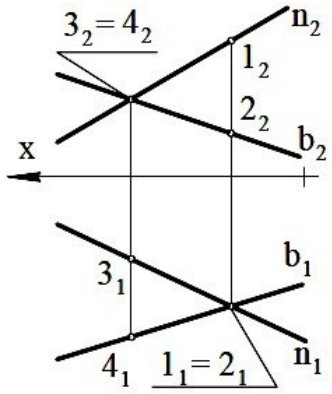
5. Какой метод проецирования используется при составлении технических чертежей?

а) параллельного косоугольного

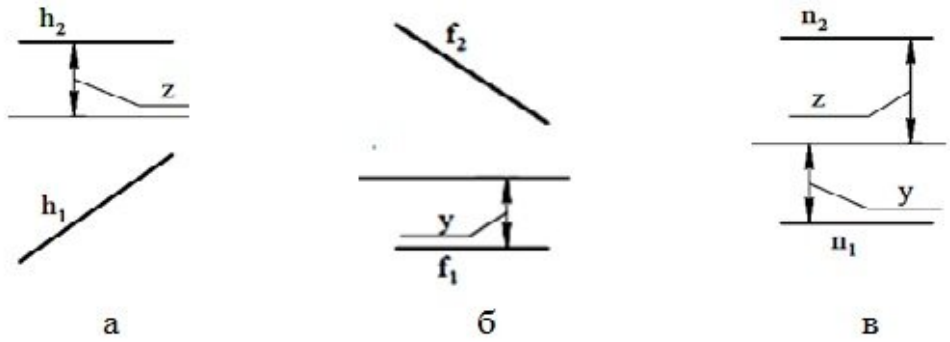
+б) параллельного прямоугольного

в) центрального

6.Какое из перечисленных отношений является масштабом уменьшения?
+а) 1:2
б) 2:1
в) 1:3
7. Что такое проекция?
+а) изображение на плоскости предмета расположенного перед ней
б) изображение на плоскости предмета расположенного за ней
в) пространственное изображение предмета
8.Как называются прямые, представленные на рисунке?

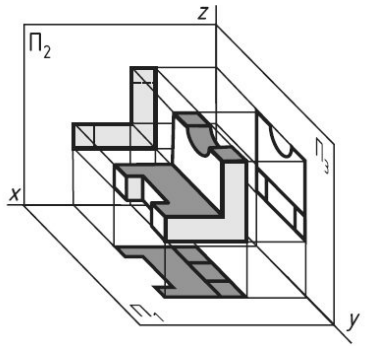


а) пересекающиеся
+б) скрещивающиеся
в) прямые частного положения
9. На каком из рисунков изображена фронталь?

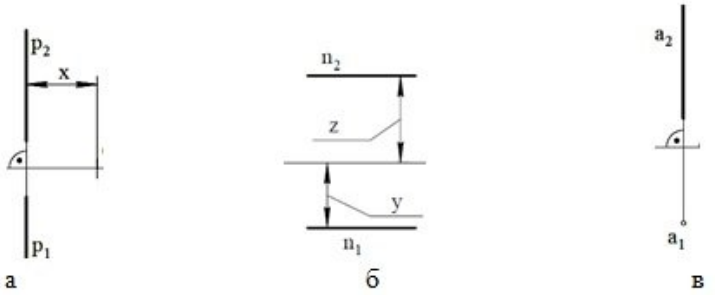


а) на рис.а
+б) на рис.б
в) на рис.в
10.В каких единицах обозначают линейные размеры на чертеже?
а) см
+б) мм
в) км
11.Где должна располагаться основная надпись чертежа?
а) посередине чертежного листа
+б) в правом нижнем углу чертежной рамки
в) в левом нижнем углу листа
12.Можно ли на одном и том же чертеже проводить линии видимого контура разной толщины?

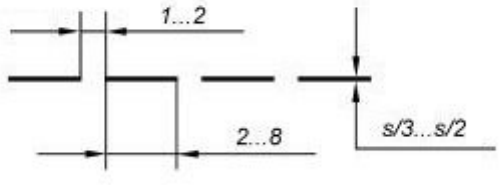
а) да
+б) нет
в) в некоторых случаях
13.Как называется изображение предмета, представленное на плоскости П3?



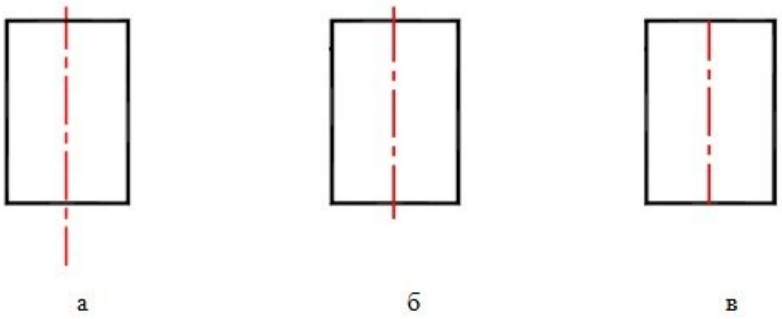
а) вид спереди
б) вид сзади
+в) вид слева
14. Можно ли задать точку на чертеже одной проекцией?
а) можно
+б) нет
в) не всегда
15.Какой из перечисленных ниже форматов включает в себя 8 А4?
а) А0
+б) А1
в) А2
16.На каком из рисунков изображена горизонтально-проецирующая прямая?



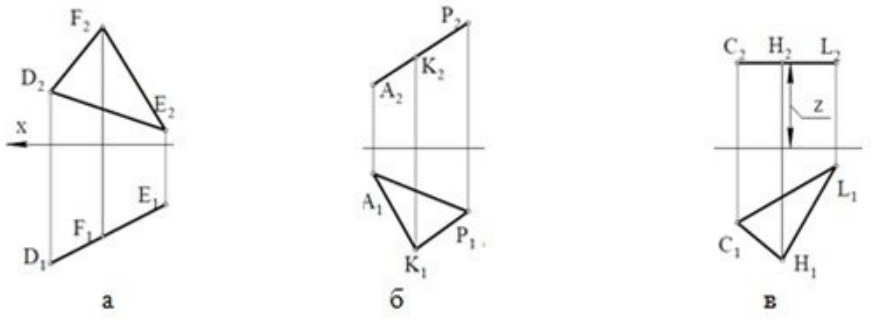
а) на рис.а
б) на рис.б
+в) на рис.в
17.Какое место может занимать размерное число относительно размерной линии?
а) в разрыве размерной линии
+б) над размерной линией
в) под размерной линией
18.Как называется линия, изображенная на рисунке?



а) пунктирная
+б) штриховая
в) разомкнутая
19.С помощью какой линии показывают обрыв изображения предмета?
+а) волнистой
б) сплошной тонкой
в) штриховой
20.На каком из рисунков правильно проведена осевая линия?

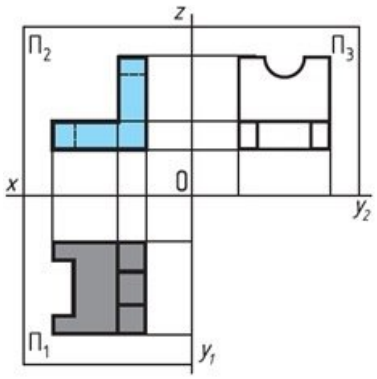


а) рисунок а
+б) рисунок б
в) рисунок в
21.На каком из рисунков изображена фронтально-проецирующая плоскость?

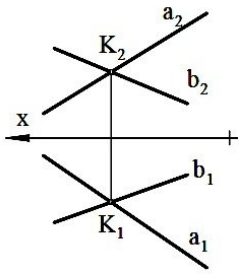


а) рисунок, а
+б)рисунок, б
в)рисунок, в
22. Для определения видимости используется
+ а) метод конкурирующих точек
б) метод конкурирующих прямых
в) метод конкурирующих плоскостей
23.Положение точки в пространстве можно задать
+ а) тремя координатами
б) двумя координатами
в) одной координатой
24.Линиями проекционной связи называют
+а) линии, соединяющие на чертеже соседние проекции одноименных точек
б) линии, соединяющие на чертеже соседние одноименные проекции точек
в) линии, соединяющие на чертеже проекции соседних точек, принадлежащих одной плоскости проекций
25.Плоскостью уровня называют

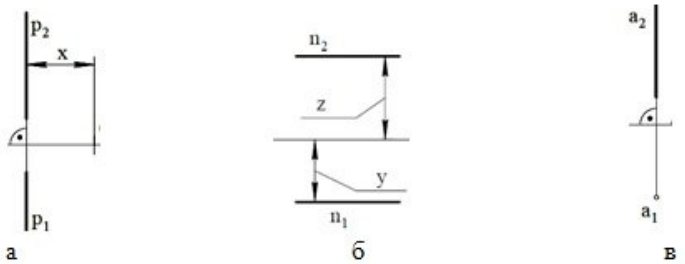
а) плоскость перпендикулярную к одной из основных плоскостей проекций
+ б) плоскость перпендикулярную к двум основным плоскостям проекций
в) плоскость не перпендикулярную ни к одной из основных плоскостей проекций
26.Линии пересечения основных плоскостей проекций называют
+а) осями проекций
б) осями симметрии
в) линиями связи
27.Какого случая взаимного положения плоскостей не существует?
а) параллельных плоскостей
б) пересекающихся плоскостей
+в) скрещивающихся плоскостей
28.Как называется проекция предмета, изображенная на плоскости П2 рисунка?



а) горизонтальная
+б) фронтальная
в) профильная
29.Как называются прямые, представленные на рисунке



+а) пересекающиеся
б) скрещивающиеся
в) прямые частного положения
30.На каком из рисунков изображена горизонтально-проецирующая прямая?



а б в

а) на рисунке а
б) на рисунке б
+в) на рисунке в

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Задание 1. Даны координаты точек A, B, C, S.

Координаты точек											
A			B			C			S		
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
140	120	40	100	10	115	0	10	0	30	120	130

Требуется:

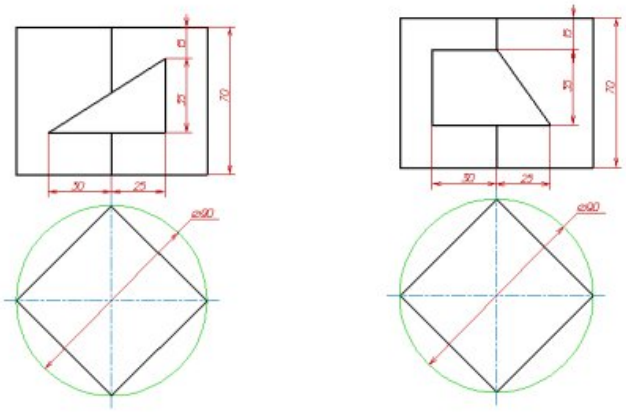
1. На основании ABC построить (в 3-х проекциях) изображения пирамиды с вершиной в точке S. Определить видимость элементов данного многогранника.
2. Исследовать на основе метода замены плоскостей проекций поверхность пирамиды и установить:

2. 1. Углы наклона основания многогранника к плоскостям проекции $П_1$, $П_2$ (углы φ1 и φ2).

2. 2. Натуральную величину основания многогранника.

2. 3. Высоту многогранника и построить проекции ее линии на $П_1$ и $П_2$.

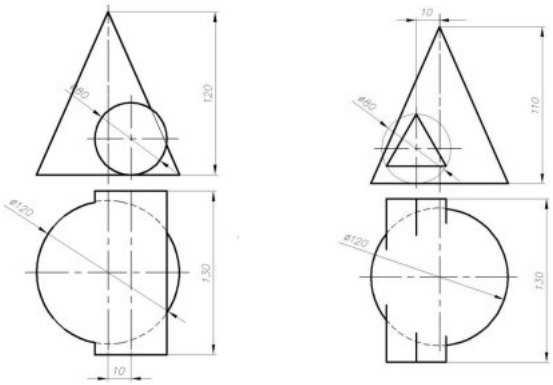
Задание 2. Даны горизонтальная и фронтальная проекции геометрического тела с заданным на одной из них сквозным вырезом.



Требуется:

1. Построить профильную проекцию геометрического тела.
2. На трехпроекционном чертеже построить недостающие проекции сквозного выреза

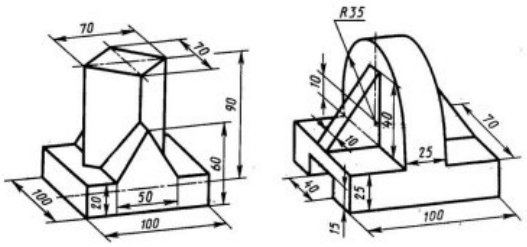
Задание 3. Даны горизонтальная и фронтальная проекции геометрических тел



Требуется:

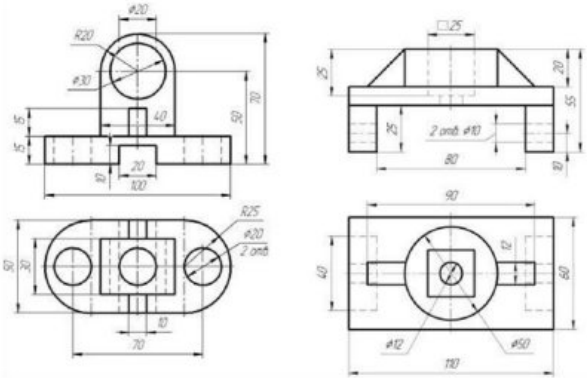
1. Построить профильные проекции геометрических тел.
2. На трехпроекционном чертеже построить линии пересечения тел.

Задание 4. Дано наглядное изображение предмета.



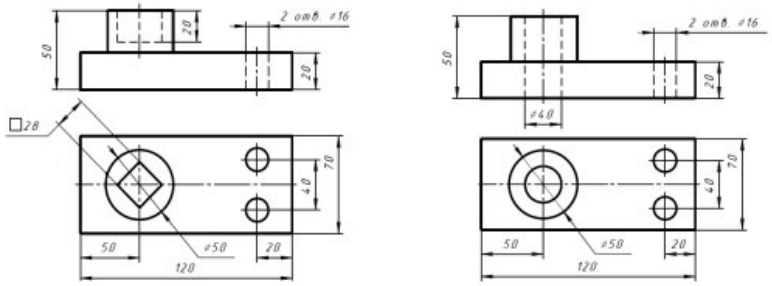
Требуется:
1. Выбрать и построить главный вид, вид сверху и вид слева.
2. Необходимые невидимые части предмета показать при помощи штриховых линий.
3. Проставить размеры, распределив их по трем изображениям.

Задание 5. Даны два изображения детали.



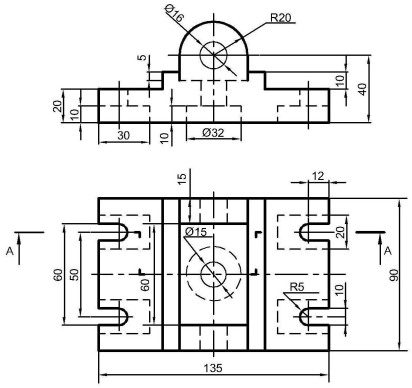
Требуется:
1. Построить третье изображение детали.
2. Выполнить необходимые разрезы.
3. Проставить размеры, распределив их по трем изображениям

Задание 6. Даны два изображения детали.



Требуется:
1. Построить три вида детали.
2. Выполнить необходимый ступенчатый разрез.
3. Проставить размеры, распределив их по трем изображениям.

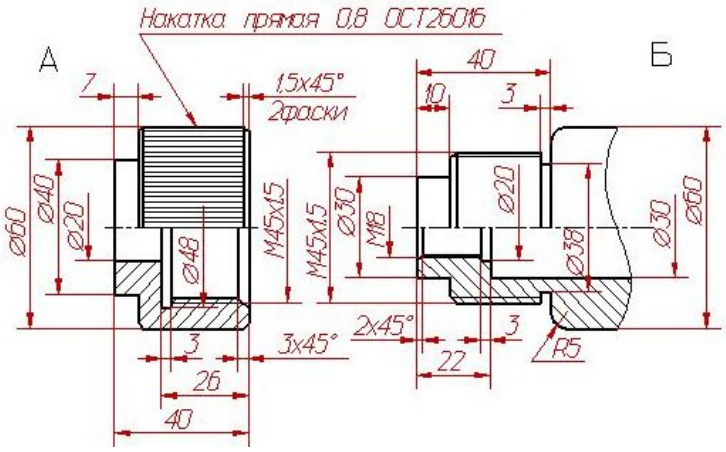
Задание 7. Даны два изображения детали



Требуется:

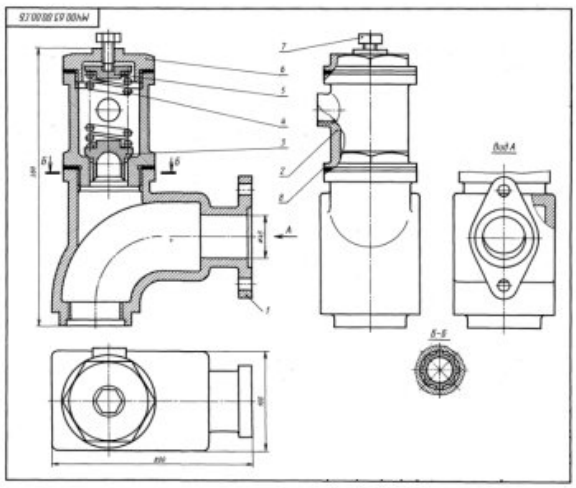
1. Построить третье изображение детали.
2. Выполнить необходимые разрезы.
3. Проставить размеры, распределив их по трем изображениям.

Задание 8. Даны изображения детали А и детали Б.



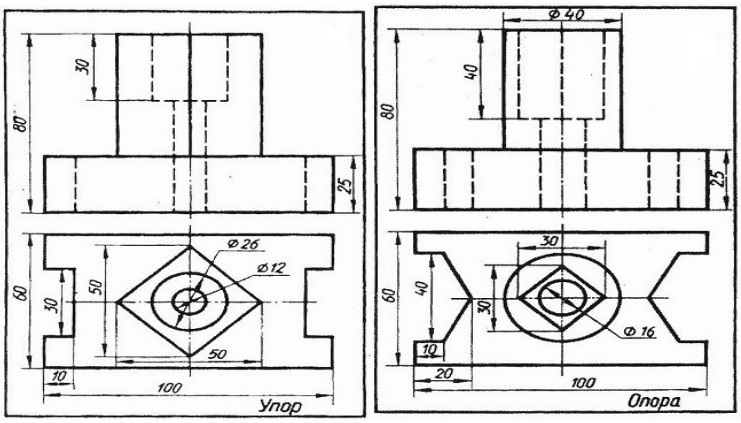
Требуется начертить резьбовое соединение двух деталей.

Задание 9. Дан сборочный чертеж изделия и спецификация.



Требуется выполнить рабочий чертеж нестандартной детали, входящей в состав данной сборочной единицы.

Задание 10. Даны два изображения детали.



Требуется:

1. Построить три вида детали.
2. Выполнить необходимые разрезы.
3. Проставить размеры, распределив их по трем изображениям.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить

	основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы студентов и оценивает результаты учебной деятельности студента за семестр. Формой промежуточной аттестации данной дисциплины является экзамен. Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и ее корректировку и проводится с целью определения:

- соответствия уровня и качества подготовки специалиста государственному образовательному стандарту высшего образования в части Государственных требований;
- полноты и прочности теоретических знаний по дисциплине;
- сформированности знаний и умений применять полученные теоретические знания при решении практических задач и выполнении лабораторных работ;
- сформированности владений самостоятельной работы с учебной литературой.

К экзамену по дисциплине допускаются студенты, полностью выполнившие все лабораторные работы и практические задания.

Критериями оценки уровня подготовки студента по учебной дисциплине является оценка знаний, умений и владений, предусмотренных учебной программой по учебной дисциплине в соответствии с ФГОС ВО. Итогом освоения студентами учебной дисциплины являются знания, умения и владения, предусмотренные учебной программой по учебной дисциплине. При выставлении экзаменационной оценки по учебной дисциплине учитывается итоговая оценка по окончании освоения учебной дисциплины.

Условием положительной аттестации на экзамене является полное освоение профессиональной компетенции по всем контролируемым показателям.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Выберите вариант продолжения определения "Сечение – это..."

а) контур предмета, полученный при его разрезании

+б) изображение фигуры, получающейся при мысленном расчленении предмета плоскостью

в) контур предмета, полученный при его растягивании

2. Как на чертеже показывается секущая плоскость?

а) штрих - пунктирной линией
+б) двумя утолщенными штрихами
в) тремя утолщенными штрихами
3. Направление взгляда при построении сечений на чертеже показывают:
а) выносной линией
+б) стрелкой
4.Формат А4 имеет размеры:
+а) 210×297
б) 210×420
в) 297×420
5. Номер шрифта равен
+а) высоте прописной буквы
б) ширине прописной буквы
в) высоте строчной буквы
6.Какое из перечисленных отношений является масштабом увеличения?
а) 1:2
+б) 2:1
в) 3:1
7. Плавный переход от одной линии к другой непосредственно или при помощи третьей называется:
а) скругление
+б) сопряжение
в) радиус
8. Какой метод проецирования используется при составлении технических чертежей?
а) параллельного косоугольного
+б) параллельного прямоугольного
в) центрального
9.Какое из перечисленных отношений является масштабом уменьшения?
+а) 1:2
б) 2:1
в) 1:3
10. Что такое проекция?
+а) изображение на плоскости предмета расположенного перед ней
б) изображение на плоскости предмета расположенного за ней
в) пространственное изображение предмета
11.В каких единицах обозначают линейные размеры на чертеже?
а) см
+б) мм
в) км
12.Где должна располагаться основная надпись чертежа?
а) посередине чертежного листа
+б) в правом нижнем углу чертежной рамки
в) в левом нижнем углу листа
13.Можно ли на одном и том же чертеже проводить линии видимого контура разной толщины?
а) да
+б) нет

в) в некоторых случаях
14. Можно ли задать точку на чертеже одной проекцией?
а) можно
+б) нет
в) не всегда
15.Какой из перечисленных ниже форматов включает в себя 8 А4?
а) А0
+б) А1
в) А2
16.Какое место может занимать размерное число относительно размерной линии?
а) в разрыве размерной линии
+б) над размерной линией
в) под размерной линией
17.С помощью какой линии показывают обрыв изображения предмета?
+а) волнистой
б) сплошной тонкой
в) штриховой
18. Для определения видимости используется
+ а) метод конкурирующих точек
б) метод конкурирующих прямых
в) метод конкурирующих плоскостей
19.Положение точки в пространстве можно задать
+ а) тремя координатами
б) двумя координатами
в) одной координатой
20.Линиями проекционной связи называют
+а) линии, соединяющие на чертеже соседние проекции одноименных точек
б) линии, соединяющие на чертеже соседние одноименные проекции точек
в) линии, соединяющие на чертеже проекции соседних точек, принадлежащих одной плоскости проекций
21.Плоскостью уровня называют
а) плоскость перпендикулярную к одной из основных плоскостей проекций
+ б) плоскость перпендикулярную к двум основным плоскостям проекций
в) плоскость не перпендикулярную ни к одной из основных плоскостей проекций
22.Линии пересечения основных плоскостей проекций называют
+а) осями проекций
б) осями симметрии
в) линиями связи
23.Какого случая взаимного положения плоскостей не существует?
а) параллельных плоскостей
б) пересекающихся плоскостей
+в) скрещивающихся плоскостей
24.Контур вынесенного сечения обводят:
а) сплошной тонкой линией
+б) сплошной толстой основной линией
в) штрих - пунктирной линией

25. Какое изображение называют разрезом?
+а) изображение предмета, мысленно рассеченного плоскостью или несколькими плоскостями, показывают то, что находится в секущей плоскости и за ней
б) изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении плоскостью, показывают только то, что находится в секущей плоскости
в) изображение фигуры, получающейся при мысленном расчленении предмета плоскостью
26. В случае соединения половины вида с половиной разреза, границей вида и разреза является:
+а) ось симметрии
б) тонкая волнистая линия
в) пунктирная линия
27. При соединении половины вида и половины разреза, разрез располагают:
а) слева
+б) справа
в) сверху
28. Местный разрез ограничивают:
+а) тонкой волнистой линией
б) сплошной тонкой линией
в) толстой волнистой линией
29. Тонкие стенки предмета (ребра жесткости) на чертеже заштриховывают, если секущая плоскость проходит:
а) вдоль них
+б) поперек них
в) перпендикулярно
30. Для чего предназначен разрез?
а) усложнения чертежа
+б) выявления внутреннего устройства предмета
в) выявления контура предмета
31. Если секущая плоскость параллельна фронтальной плоскости проекций, разрез называется:
+а) фронтальным
б) горизонтальным
в) вертикальным
32. Горизонтальный разрез – это разрез, полученный в результате рассечения детали:
а) фронтальной плоскостью
+б) горизонтальной плоскостью
в) вертикальной плоскостью
33. Разрез, расположенный на месте вида слева называется:
а) фронтальным
+б) профильным
в) вертикальным
34. Если внутри детали имеется ребро, совпадающее с осью симметрии, то при выполнении разреза на чертеже соединяют:
а) большую часть вида и меньшую часть разреза
+б) меньшую часть вида и большую часть разреза

в) среднюю часть разреза

35. Сколько плоскостей участвуют в образовании простого разреза:

+а) одна

б) две

в) три и более

36. Установить соответствие

1. Горизонтальной плоскости проекций принадлежит точка	А. F (25, 20, 0)
2. Фронтальной плоскости проекций принадлежит точка	Б. F(0, 45, 32)
3. Профильной плоскости проекций принадлежит точка	В. F (55, 0, 20)

+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

37. Установить соответствие

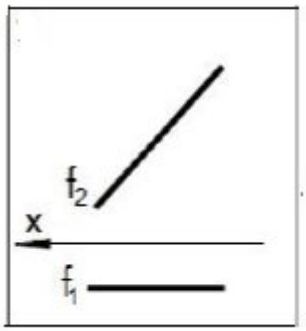
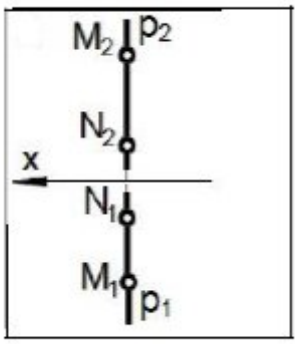
1. На оси Х расположена точка	А. F (0,40, 0)
2. На оси У расположена точка	Б. F(0, 0, 32)
3. На оси Z расположена точка	В. F (50, 0, 0)

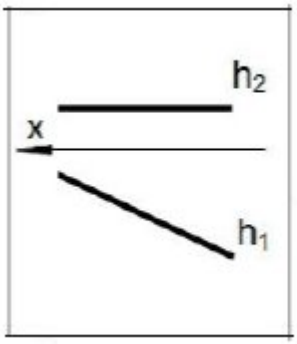
+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

38. Установить соответствие

1. Горизонтальная прямая уровня изображена на чертеже	 А.
2. Фронтальная прямая уровня изображена на чертеже	 Б.

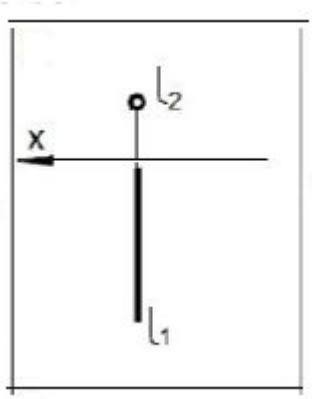
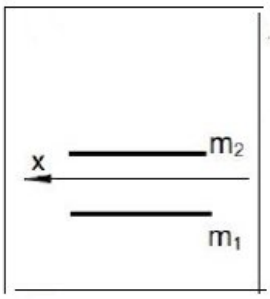
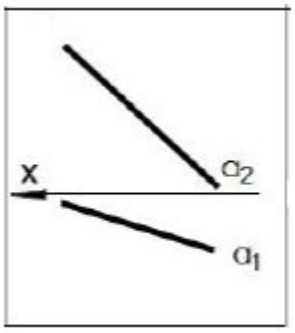
3. Профильная прямая уровня изображена на чертеже	 В.

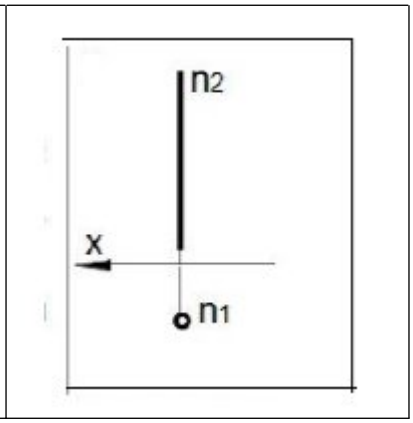
+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

39. Установить соответствие

1. Горизонтально-проецирующая прямая изображена на чертеже	А. 
2. Фронтально-проецирующая прямая изображена на чертеже	 Б.
3. Профильно-проецирующая прямая изображена на чертеже	В. 
4.Прямая общего положения изображена на	Г.

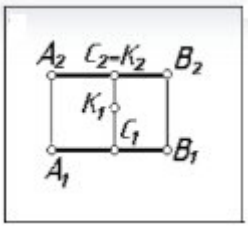
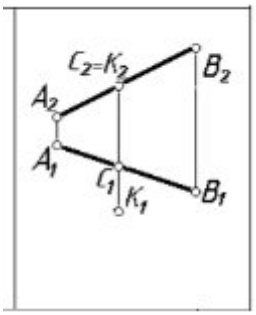
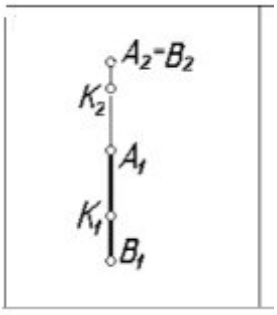
чертеже	

+а) 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В

б) 1-А, 2-Г, 3-В,4-Б

в) 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

40. Установить соответствие

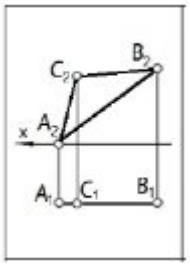
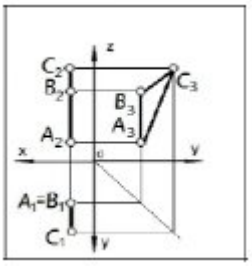
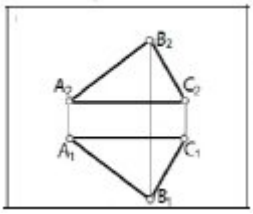
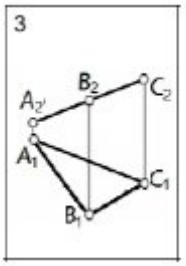
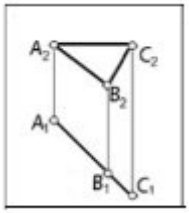
1. Точка К расположена под фронтально-проецирующей прямой на чертеже	А. 
2. Точка К расположена за профильно-проецирующей прямой	Б. 
3. Точка К расположена перед прямой общего положения на чертеже	В. 
4.	

+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

41. Установить соответствие

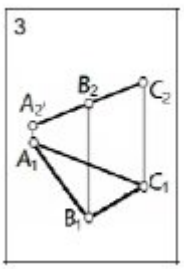
1. Плоскость общего положения изображена на чертеже	А. 
2. Фронтальная плоскость уровня изображена на чертеже	Б. 
3. Профильная плоскость уровня изображена на чертеже	В. 
4. Горизонтально-проецирующая плоскость изображена на чертеже	Г. 
	Д. 

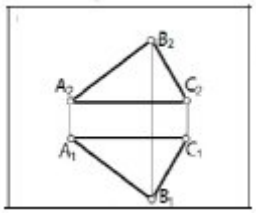
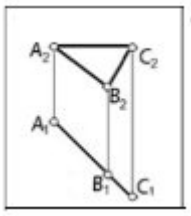
+а) 1В2А3Б4Д

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

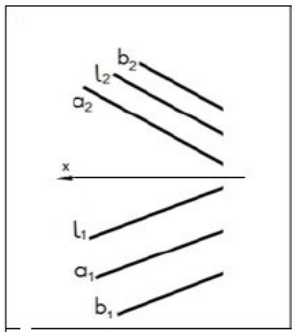
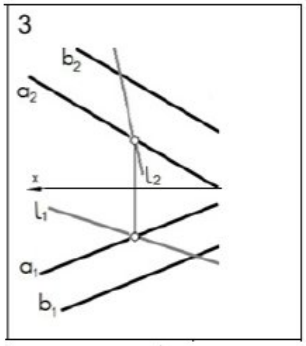
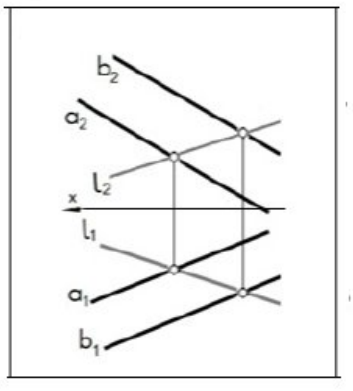
42. Установить соответствие

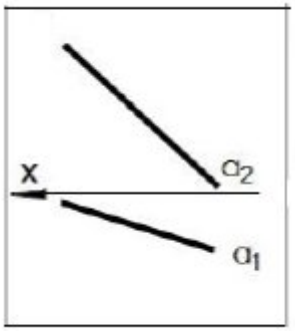
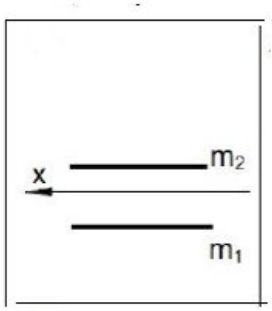
1. Горизонтально-проецирующая плоскость изображена на чертеже	А. 

2. Фронтально-проецирующая плоскость изображена на чертеже	Б. 
3. Плоскость общего положения изображена на чертеже	В. 

+а) 1-В, 2-А, 3-Б
б) 1-А, 2-В, 3-Б
в) 1-Б, 2-А, 3-В

43. Установить соответствие

1. Прямая l принадлежит плоскости на чертеже	А. 
2. Прямая l параллельна плоскости на чертеже	Б. 
3. Прямая l пересекает плоскость на чертеже	В. 

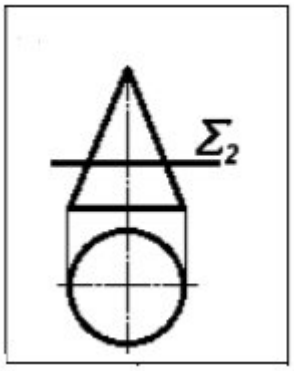
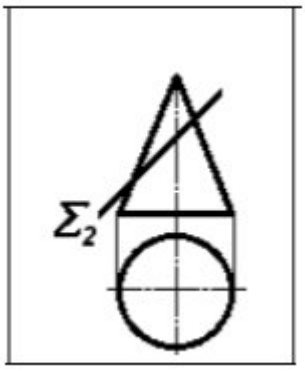
4. Профильно-проецирующая прямая изображена на чертеже	Г. 
	 Д.

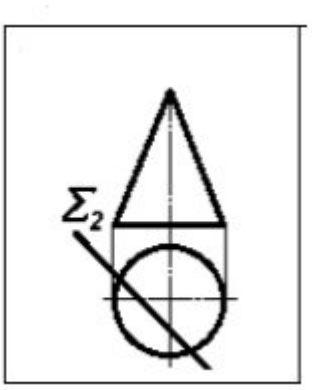
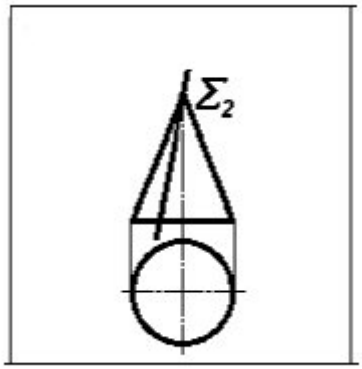
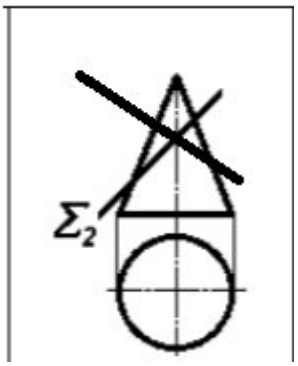
+а) 1-В, 2-А, 3-Б 4Д

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

44. Установить соответствие

1. треугольник на чертеже	А. 
2. окружность на чертеже	 Б.
3. эллипс на	В.

чертеже	
4. гипербола на чертеже	Г. 
	Д. 

+а) 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В

б) 1-А, 2-Г, 3-В,4-Б

в) 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

45. Установить соответствие

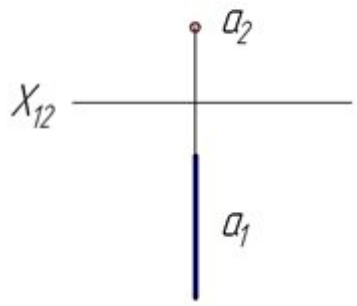
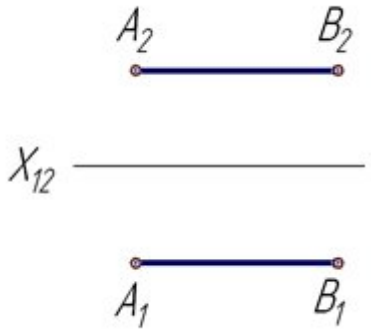
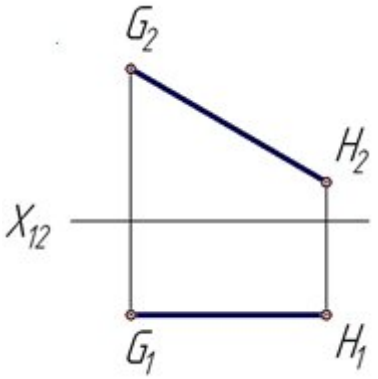
1. Плоскость, на которой получают изображение геометрического объекта, называют	А. параллельны между собой и перпендикулярны по отношению к плоскости проекций
2. Проецирование называют ортогональным, если проецирующие лучи	Б. проходят через одну точку
3. Проецирование называют центральным, если проецирующие лучи	В. плоскостью проекций

+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

46. Установить соответствие

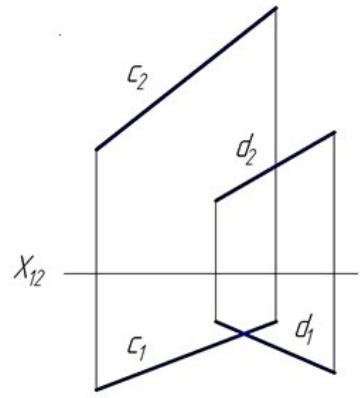
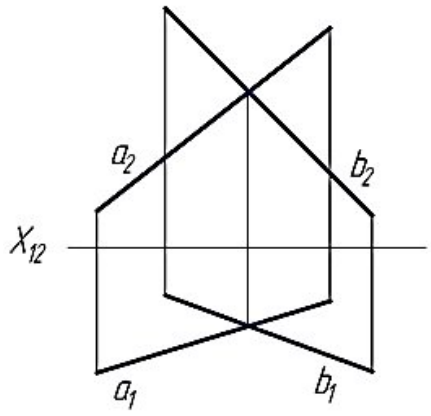
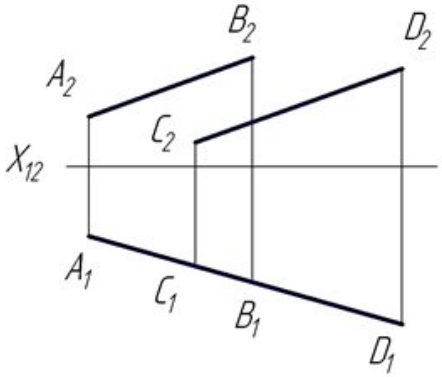
1. На каком чертеже изображена фронтальная прямая	 А.
2. На каком чертеже изображена фронтально проецирующая прямая	 Б.
3. Профильно-проецирующая прямая показана на чертеже	 В.

+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

47. Установить соответствие

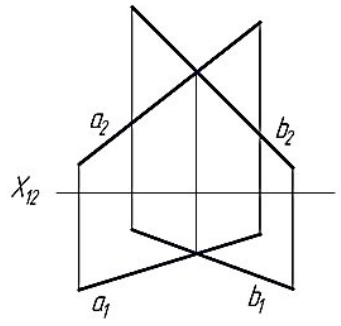
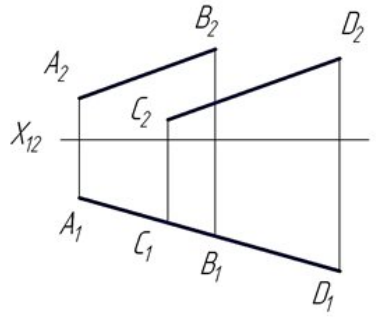
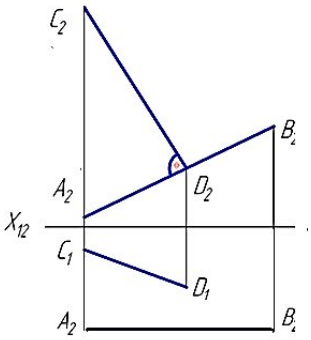
1. На каком чертеже изображены две параллельные прямые	 А.
2. На каком чертеже изображены две скрещивающие прямые	 Б.
3. На каком чертеже изображены две пересекающиеся прямые	В. 

+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

48. Установить соответствие

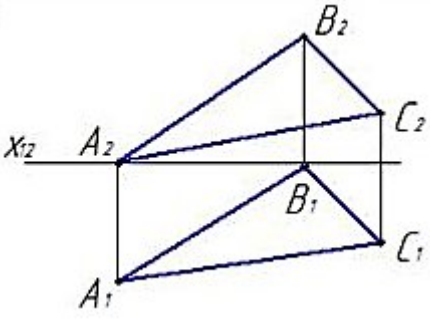
1. На каком чертеже изображены две прямые, которые скрещиваются под прямым углом	 А.
2. На каком чертеже изображены две пересекающиеся прямые	 Б.
3. На каком чертеже изображены две параллельные прямые	 В.

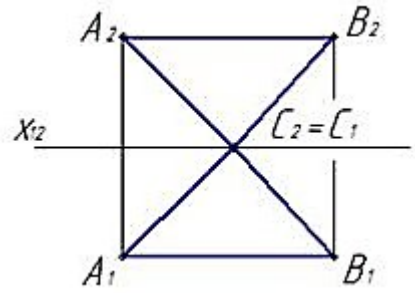
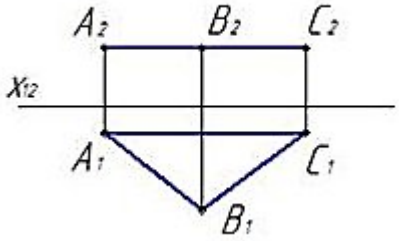
+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

49. Установить соответствие

1. На каком эпюре треугольник проецируется в натуральную величину	 А.

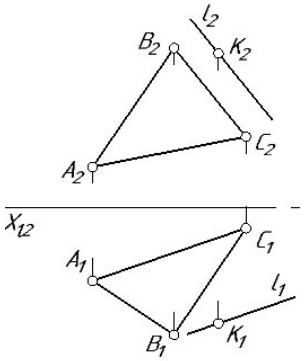
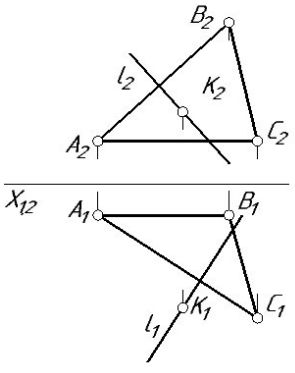
2. На каком эпюре плоскость занимает общее положение	 Б.
3. На каком эпюре плоскость профильно-проецирующее	 В.

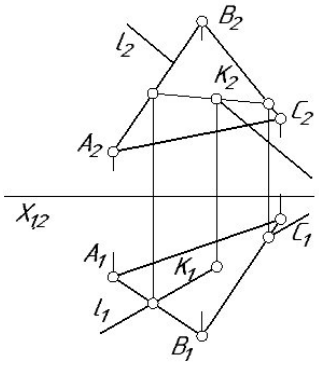
+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

50. Установить соответствие

1. На каком чертеже правильно построена точка встречи К прямо l с плоскостью а (ΔАВС) и показана видимость прямой	 А.
2. На каком чертеже правильно построена прямая l параллельно плоскости а (ΔАВС) и проходящая через точку К	 Б.

3. На каком чертеже правильно построена прямая l перпендикулярно плоскости а (ΔАВС) и проходящая через точку К	 В.

+а) 1-В, 2-А, 3-Б

б) 1-А, 2-В, 3-Б

в) 1-Б, 2-А, 3-В

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Кулагина
подпись инициалы фамилия

_____ г.
дата

МП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.24 Детали машин
индекс и наименование дисциплины

Кафедра Механика
наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная, заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

___доцент_____ _____ __Н.В. Бабоченко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

_____«Пожарная безопасность»_____
наименование направленности (профиля) программы

__зав. кафедрой_____ _____ Д.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры _____Механика_____
наименование кафедры

Протокол № 11 от 12.05.2025 г.

дата

Заведующий кафедрой _____ ____Н.С. Воробьева__
подпись *инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27.05.2025 г.

дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев _
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Сила – это:

+а) векторная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой.

-б) скалярная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой.

-в) векторная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой.

-г) скалярная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой.

2. Единица измерения силы – это:

-а) Паскаль;

+б) Ньютон;

-в) Герц;

-г) Джоуль.

3. Сила трения между поверхностями:

+а) Зависит от нормальной реакции и коэффициента трения.

-б) Меньшая чем нормальная реакция.

-в) Равняется нормальной реакции в точке контакта.

-г) Большая чем нормальная реакция.

4. Вектор силы трения тела направлен … .

-а) по направлению вектора скорости;

+б) противоположно вектору скорости;

-в) перпендикулярно вектору скорости;

-г) под углом к вектору скорости.

5. Основные понятия динамики точки:

-а) Перемещение, ускорение, скорость;

-б) Верного ответа нет;

-в) Скорость, траектория, пройденный путь;

+г) Сила, масса, ускорение.

6. Как формулируется основной закон динамики?

+а) Произведение массы материальной точки и вектора ее ускорение равняется векторной сумме действующих на материальную точку сил.

-б) Силы, которые действуют на тело, двигают его ускоренно.

-в) Тело двигается под действием силы равномерно и прямолинейно.

-г) Ускорения, которые получает тело, пропорционально действующим силам.

7. Сила инерции – это:

+а) сила, возникающая при разгоне или торможении тела;

-б) сопротивление, возникающее при движении одного шероховатого тела по поверхности другого;

-в) сила, совпадающая с направлением перемещения;
-г) сила перпендикулярная направлению перемещения.
8. Вектор силы инерции звена направлен ……. центра масс звена.
-а) по направлению вектора скорости;
-б) противоположно вектору скорости;
-в) по направлению вектора ускорения;
+г) противоположно вектору ускорения.
9. Произведение постоянной силы на перемещение точки ее приложения - это:
+а) Работа силы.
-б) Кинетическая энергия.
-в) Мощность.
-г) Количество движения точки.

10. Работа силы положительна, если:

+а) Угол между вектором силы и вектором перемещения острый.

-б) Угол между вектором силы и вектором перемещения тупой.

-в) Угол между вектором силы и вектором перемещения прямой.

11. Работа силы равна нулю, если:

-а) Угол между вектором силы и вектором перемещения острый.

-б) Угол между вектором силы и вектором перемещения тупой.

+в) Угол между вектором силы и вектором перемещения прямой.
12. Отношение полезной работы ($А_{полез.}$) к полной работе ($А_{полн.}$) называется:
-а) мощностью;
+б) коэффициентом полезного действия;
-в) трением;
-г) инерцией.
13. Расположение центростремительного ускорения по отношению к траектории:
-а) Направлено по касательной к траектории.
+б) Направлено по нормали к траектории в сторону ее вогнутости.
-в) Направлено в сторону выпуклости траектории.
14. Основные понятия кинематики точки:
+а) Перемещение, ускорение, скорость;
-б) Верного ответа нет;
-в) Скорость, траектория, пройденный путь;
-г) Сила, масса, ускорение.

15. Момент инерции цилиндра относительно оси равен:

+а) $J_C = \frac{mR^2}{2}$. - б) $J_C = mR^2$. -в) $J_C = mr^2$.

16. Укажите формулу для вычисления кинематической энергии тела находящегося в поступательном движении:

+а) $E = \frac{mV_C^2}{2}$. -б) $E = \frac{J_Z \omega^2}{2}$. -в) $E = \frac{mV_C^2}{2} + \frac{J_Z \omega^2}{2}$.

17. Изменится ли положение центра тяжести тела, если его повернуть на 90 градусов?

-а) да;

+б) нет;

-в) зависит от массы тела;

-г) зависит от габаритных размеров тела.

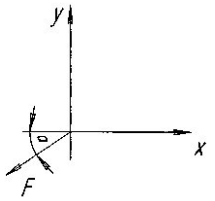
18. В каких случаях проекция вектора равна по значению самому вектору?

-а) если вектор перпендикулярен оси;

-б) если вектор расположен под углом к оси;

+в) если вектор параллелен оси.

19. Чему равна проекция силы F на ось OX:

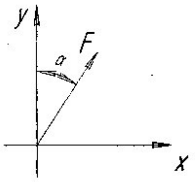


-а) $F_x = F \times \cos a$

- б) $F_x = F \times \sin a$

+в) $F_x = -F \times \cos a$

20. Чему равна проекция силы F на ось OX:



-а) $F_x = F \times \cos a$

+б) $F_x = F \times \sin a$

-в) $F_x = -F \times \cos a$

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Тестирование проводится в письменной форме. Тестовые задания формируются по предшествующим дисциплинам в разрезе компетенций, в формировании которых участвует данная дисциплина. Каждый тест-билет включает в себя 20 вопросов. Тест-билет предусматривает следующие основные типы тестовых зада-

ний: «Один из многих» (предусматривает несколько вариантов ответов, из которых один является верным). На проведение тестирования отводится 40 минут.

По итогам тестирования студенту выставляется «зачтено» если он дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания, «не зачтено» - если менее 50 % правильных ответов.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания

Темы 1-20

1. От каких факторов зависит допускаемое контактное напряжение s_H?

-1. Материала. -2. Твердости. +3. Обоих указанных.

2. В каких зубьях напряжение изгиба больше?

+1. В зубьях шестерни. -2. В зубьях колеса. -3. В обоих колесах одинаковы.

3. От чего зависит коэффициент формы зуба Y_F?

-1. Числа зубьев. -2. Коэффициента коррекции. +3. Обоих указанных.

4. Как располагаются оси валов в зубчатой передаче?

+1. Параллельно. -2. Пересекаются. -3. Оба указанных случая.

5. Что определяет габаритные размеры зубчатой передачи?

-1. Крутящий момент. -2. Передаточное число. +3. Оба указанных.

6. На котором колесе зубчатой передачи редуктора крутящий момент меньше?

-1. Большем. +2. Меньшем. -3. На обоих одинаковый.

7. На котором зубчатом колесе окружное усилие больше?

+1. На меньшем. -2. На большем. -3. На обоих одинаково.

8. Какие виды химикотермической обработки применяют для повышения прочности и долговечности зубчатых передач?

-1. Цементация. -2. Нитроцементация.

-3. Азотирование. +4. Все вышеуказанные.

9. Диаметр делительной окружности равен?

+1. $d = m \times z$ -2. $d = p \times z$ -3. $d = m / z$

10. Модуль зубчатых колес измеряется в

+1. мм. -2. мин$^{-1}$. -3. Н·м -4. Н.

11. Какие окружности ограничивают длину активной линии зацепления?

+1. Выступов. -2. Делительные. -3. Впадин.

12. Сколько существует степеней точности изготовления зубчатых колес?

-1. 7. -2. 10. +3. 12.

13. По какой окружности определяют шаг при изготовлении зубчатых колес?

-1. Выступов. -2. Впадин. +3. Делительной.

14. Диаметр окружности впадин равен

-1. $d_f = m \times z$ +2. $d_f = d - 2{,}4m$ -3. $d_f = d + m$

15. Какой вид зацепления зубчатых колес наиболее широко распространен в машиностроении?

-1. Зацепление Новикова. -2. Циклоидальный. +3. Эвольвентный.

16. Диаметр окружности выступов равен

-1. $d_a = m \times z$ +2. $d_a = d + 2m$ -3. $d_a = d + m$

17. По какой формуле рассчитывают окружное усилие прямозубых колес?

-1. $F_t = 2T / d$ -2. $F_t = 2T / mz$ +3. Обоим указанным.

18. Какое усилие учитывается при расчете зубьев зубчатого колеса на контактную прочность?

+1. Окружное. -2. Нормальное. -3. Радиальное. -4. Все вышеуказанные.

19. По какой формуле рассчитывают осевое усилие косозубых цилиндрических передач?

+1. $F_a = F_t \times tg\beta$ -2. $F_a = F_t / tg\beta$ -3. $F_a = F_t / cos\beta$

20. Что позволяет шевронная передача?

-1. Уравновесить осевые силы.

-2. Увеличить угол наклона зубьев.

+3. Оба указанных случая.

21. По какой формуле определяется приведенный модуль упругости материалов зубчатых колес?

+1. $E_{пр} = \frac{2E_1 \times E_2}{E_1 + E_2}$ -2. $E_{пр} = \frac{E_1 + E_2}{2E_1 \times E_2}$ -3. $E_{пр} = \frac{2E_1 \times E_2}{E_1 - E_2}$

22. Какое нежелательное явление на рабочей поверхности зуба зубчатого колеса вызывают большие контактные напряжения?

-1. Износ. -2. Выкрашивание. +3. Оба указанных.

23. Какая сила действует на рабочие поверхности зубьев?

-1. Нормальная. -2. Трения. +3. Обе указанных

24. Что позволяет редуктор?

-1. Уменьшить частоту вращения. -2. Увеличить крутящий момент.

+3. Оба указанных.

25. У какого типа зубчатых передач оси валов перекрещиваются?

-1. Цилиндрической зубчатой. -2. Конической зубчатой. +3. Винтовой.

26. Какие усилия действуют в зацеплении косозубых зубчатых передач?

-1. Окружное + радиальное.

-2. Окружное + осевое.

+3. Окружное + радиальное + осевое.

27. По какой формуле определяется делительный диаметр косозубого цилиндрического колеса через параметры эквивалентного прямозубого цилиндрического колеса?

+1. $d_v = d / \cos^2\beta$ -2. $d_v = d \times \cos\beta$ -3. $d_v = d / \cos\alpha$

28. Высота зуба некорригированного прямозубого цилиндрического колеса равна?

+1. $h = 2,25m$ -2. $h = 2m$ -3. $h = 2,5m$

29. Какие значения модуля рекомендуют принимать для силовых зубчатых передач?

-1. $m \geq 1,5мм$ +2. $m \geq 3мм$ -3. $m \leq 3мм$

30. Какие факторы вызывают заедание зубьев?

-1. Перегрузка. -2. Недостаточная смазка. +3. Оба указанных.

31. Каково базовое число циклов при изгибе для зубчатой передачи из стали?
+1. $N_{F0} = 4 \cdot 10^6$ -2. $N_{F0} = 2 \cdot 10^5$ -3. $N_{F0} = 4 \cdot 10^9$

32. Какое число зубьев шестерни рекомендуют брать для уменьшения шума у быстроходных цилиндрических передачах?
-1. $z_1 \geq 17$ +2. $z_1 \geq 25$ -3. $z_1 \geq 40$

33. В какой зависимости находятся напряжения шестерни и колеса?
-1. $\sigma_{H1} = \sigma_{H2}$ +2. $\sigma_{H1} > \sigma_{H2}$ -3. $\sigma_{H1} < \sigma_{H2}$

34. От каких факторов зависит допускаемое напряжение на изгиб σ_F для зубьев зубчатых колес?
-1. Материала. -2. Твердости поверхности зуба. +3. Обоих указанных.

35. Во сколько раз модуль зацепления меньше шага?
+1. π -2. $1/\pi$ -3. 2π

36. Какое минимальное число зубьев прямозубых колес при угле зацепле-ния $\alpha_W = 20^\circ$
-1. 14. +2. 17. -3. 27.

37. Каково преимущество шестерни изготовленной вместе с валом?
-1. Более точное изготовление. -2. Не нужна шпонка. +3. Оба указанных.

38. Во сколько раз изменится окружное усилие в зубчатой передачи, если модуль уменьшить вдвое, при постоянном крутящем моменте?
+1. Увеличится в 2 раза. -2 Уменьшится в 2 раза. -3. Не изменится.

39. Какое нежелательное явление возникает, если число зубьев меньше минимального допускаемого?
-1. Возникает подрез. -2. Ослабевает ножка зуба. +3. Оба указанных.

40. Во сколько раз изменится шаг зацепления, если модуль увеличится в 2 раза?
+1. Увеличится в 2 раза. -2 Уменьшится в 2 раза. -3. Не изменится.

41. Как определяются коэффициенты $K_{H\beta}$ и $K_{F\beta}$ для зубчатых колес?
+1. По графикам. -2. Расчетом. -3. Берутся из таблиц.

42. У какой зубчатой передачи к.п.д. выше?
-1. Открытой. +2. Закрытой. -3. У обоих одинаково.

43. Какая степень точности указывает на более точное изготовление зубчатого колеса?
+1. 6. -2. 7. -3. 8.

44. Какой угол зацепления чаще применяется в эвольвентном зацеплении?
-1. $\alpha_W = 15^\circ$ +2. $\alpha_W = 20^\circ$ -3. $\alpha_W = 10^\circ$

45. Как определяются коэффициенты K_{HV} и K_{FV} для зубчатых колес?
-1. По графикам. -2. Расчетом. +3. Берутся из таблиц.

46. На каком колесе зубчатой передачи крутящий момент больше?
+1. На большем. -2. На меньшем. -3. На обоих одинаковый.

47. Как изменяются габаритные размеры зубчатой передачи при увеличении числа оборотов без изменения передаваемой мощности?
-1. Увеличиваются. +2. Уменьшаются. -3. Не изменяются.

48. К какой группе передач относится зубчатая передача?
-1. Фрикционной. +2. Зацепления -3. Обоим указанным.

49. Как изменится окружное усилие зубчатой передачи с уменьшением числа зубьев при неизменном модуле?
-1. Уменьшится. +2. Увеличится. -3. Не изменится.
50. Какие виды термической обработки применяют для повышения прочности и долговечности зубчатых передач?
-1. Улучшение. -2. Нормализация. -3. Объемная закалка.
-4. Закалка ТВЧ. +5. Все вышеуказанные.
51. По какой формуле рассчитывают эквивалентное число зубьев зубчатых колес косозубых цилиндрических передач?
+1. $z_v = z / \cos^3 \beta$ -2. $z_v = z \times \cos\beta$ -3. $z_v = z / \cos\beta$
52. В каком направлении действует нормальное усилие к рабочим поверхностям зубьев зубчатых колес?
-1. По касательной к делительной окружности.
+2. По линии зацепления.
-3. По радиусу колеса.
53. Радиус какой окружности принимается за плечо действия сил при расчете сил в зацеплении зубчатых колес?
+1. Делительной. -2. Выступов. -3. Основной.
54. Какое усилие действует в зацеплении зубьев прямозубых цилиндрических колес?
+1. Окружное. -2. Осевое. -3. Оба указанных.
55. Величина окружного усилия на колесе по сравнению с окружным усилием на шестерне
-1. Больше. +2. Меньше. -3. Одинаково.
56. По какой формуле рассчитывают радиальное усилие прямозубых цилиндрических колес?
+1. $F_r = F_t \times tg\alpha_w$ -2. $F_r = F_t / \cos\alpha_w$ -3. $F_r = F_t \times \cos\alpha_w$
57. Модуль упругости материала какого колеса учитывается при расчете зубчатых колес на контактную прочность?
-1. Колеса. -2. Шестерни. +3. Приведенный.
58. Как изменяются габаритные размеры зубчатой передачи при уменьшении числа оборотов без изменения передаваемой мощности?
+1. Увеличиваются. -2. Уменьшаются. -3. Не изменяются.
59. Каков к.п.д. зубчатой передачи по сравнению с к.п.д. червячной передачи?
-1. Меньше. +2. Больше. -3. Одинаковый.
60. Которая из передач меньше нагружает вал при тех же передаваемой мощности и числе оборотов?
-1. Ременная. +2. Зубчатая. -3. Цепная.
61. Почему в диске зубчатого колеса делают отверстия?
+1. Уменьшение веса. -2. Облегчить изготовление. -3. Оба указанных.
62. Во сколько раз диаметр колеса больше диаметра шестерни при u=3?
+1. 3. -2. 9. -3.Одинаковы.
63. В зависимости от чего стальные зубчатые колеса разделяют на две основные группы?
+1. Твердости. -2. Материала. -3. Размеров колес.

64. Какой параметр зубчатого колеса нормирован?
-1. Шаг. +2. Модуль. -3.Оба.
65. С какой целью на практике применяют колеса со срезанными углами зубьев?
-1. Для уменьшения ударов.
-2. Для уменьшения динамических нагрузок.
+3. Для уменьшения опасности поломки зубьев.
66. Полюс П зацепления цилиндрических зубчатых колес это
-1. Точка касания начальных окружностей.
-2. Точка пересечения линии центров колес O_1O_2 с линией зацепления A_1A_2.
+3. Оба указанных.
67. Какое значение угла наклона β обычно применяют для косозубых цилиндрических колес?
-1. β=5…10º +2. β=8…20º -3. β=8…40º
68. Для непрерывности зацепления хода цилиндрической зубчатой передачи коэффициент торцевого перекрытия ε_α должен быть
-1. $\varepsilon_\alpha = 1$ -2. $\varepsilon_\alpha < 1$ +3. $\varepsilon_\alpha > 1$
69. От чего зависит базовое число циклов перемены напряжений N_{H0}?
+1. Твердости НВ. -2. Числа зубьев. -3. Обоих указанных.
70. По какой формуле можно определить высоту зуба?
-1. $h = 2,25m$ -2. $h = \frac{d_a - d_f}{2}$ +3. По обеим.
71. С уменьшением числа зубьев z как изменяется толщина зуба у основания и вершины?
+1. Уменьшается. -2. Увеличивается. -3. Не изменяется.
72. По каким напряжениям производится проектный расчет закрытых зубчатых передач?
+1. По контактным напряжениям. -2. По напряжениям изгиба. -3. По обоим.
73. На сколько групп делятся стальные зубчатые колеса в зависимости от твердости?
-1. 1. +2. 2. -3. 3.
74. Какие напряжения, возникающие в зубьях закрытых зубчатых передач являются наиболее опасными?
+1. s_H -2. s_F -3. Оба указанных.
75. Какая из передач конструктивно предохранена от перегрузки?
-1. Зубчатая. -2. Червячная. +3. Ременная.
76. Какие степени точности изготовления зубчатых колес имеют наибольшее распространение?
+1. 6, 7, 8, 9. -2. 1, 2, 3, 4. -3. 10, 11, 12.
77. В зависимости от чего выбирается степень точности изготовления зубчатых колес?
-1. От назначения. -2. От окружной скорости. +3. Оба указанных.
78. Какой к.п.д. червячной передачи по сравнению с зубчатой?
-1. Больше. +2. Меньше. -3. Одинаков.
79. Какова нагрузочная способность прямозубой конической передачи от цилиндрической?
+1. 0,85. -2. 1,0. -3. 1,5.

80. Червяком какой формы можно передать большую мощность?
-1. Цилиндрической. +2. Глобоидной. -3. Обоими одинаково.
81. Из какого материала изготавливают венец червячного колеса?
-1. Сталь. -2. Чугун. -3. Бронза. +4. Все вышеуказанные.
82. Какие усилия действуют в червячном зацеплении?
-1. Радиальное. -2. Окружное. -3. Осевое. +4. Все вышеуказанные.
83. Как располагаются оси валов в червячной передачи?
-1. Параллельно. -2. Пересекаются. +3. Перекрещиваются.
84. Чему равно передаточное число для конических прямозубых колес при $\Sigma = \delta_1 + \delta_2 = 90^\circ$
+1. $u = tg\delta_2 = ctg\delta_1$ -2. $u = ctg\delta_2 = tg\delta_1$ -3. $u = tg\alpha$
85. Сколько заходные червяки предусмотрены по стандарту?
-1. z_1 = 1, 2, 3. +2. z_1 = 1, 2, 4. -3. z_1 = 1, 2, 5.
86. С какими зубьями получили преимущественное распространение конические зубчатые передачи?
-1. Прямыми. -2. Тангенциальными. +3. Круговыми.
87. По какой формуле определяют передаточное число червячной передачи?
+1. $u = \frac{n_1}{n_2} = \frac{z_2}{z_1}$ -2. $u = \frac{d_2}{d_1}$ -3. По обоим указанным.
88. По какой формуле определяют передаточное число конической зубчатой передачи?
-1. $u = \frac{z_1}{z_2}$ -2. $u = \frac{d_1}{d_2}$ +3. $u = \frac{\sin\delta_2}{\sin\delta_1}$ 4. По всем вышеуказанным.
89. Чему равен в силовых червячных передачах угол обхвата 2δ червяка червячным колесом?
+1. 2δ = 100º -2. 2δ = 60º -3. 2δ = 40º
90. По какой формуле определяется диаметр делительной окружности червяка?
+1. $d_1 = qm$ -2. $d_1 = z_1 m$ -3. $d_1 = um$
91. С учетом чего назначается число заходов червяка?
-1. Числа зубьев червячного колеса. -2. Величины модуля *m*
+3. Величины передаточного отношения *i*
92. Что является определяющим при выборе материала обода червячного колеса?
-1. Мощность. -2. Передаточное отношение.
+3. Скорость скольжения витков червяка по зубьям колеса.
93. Каковы преимущества червячной передачи по сравнению с зубчатой?
+1. Большое передаточное число и компактность.
-2. Высокий к.п.д. -3. Оба указанных.
94. Каковы недостатки червячной передачи по сравнению с зубчатой?
+1. Применение дорогих антифрикционных материалов.
-2. Возможность самоторможения. -3. Оба указанных.
95. Какова принята величина угла зацепления в червячной передаче?
-1. 15º +2. 20º -3. 40º
96. Какая существует взаимосвязь моментов на червяке и червячном колесе?
+1. $T_2 = T_1 i\eta$ -2. $T_1 = T_2 i\eta$ -3. $T_2 = T_1\eta$

97. Какие червяки применяют в машиностроении?
-1. Цилиндрические. -2. Глобоидные. +3. Оба указанных.
98. Как изменяется к.п.д. червячной передачи с увеличением числа заходов червяка?
+1. Увеличивается. 2. Уменьшается. 3. Не изменяется.
99. Условие самоторможения в червячной паре имеет вид
+1. g £ j _2. g ³ j _3. g =j
100. Какие усилия действуют в конической зубчатом зацеплении?
-1. Радиальное. -2. Окружное. -3. Осевое. +4. Все вышеуказанные.
101. По какой формуле определяется нагрузка на валы и опоры в ременной передачи?
-1. $F_r \approx 2F_0 Cos\left(\frac{\alpha}{2}\right)$; +2. $F_r = 2F_0 Sin\left(\frac{\alpha}{2}\right)$; -3. Обоим указанным.
102. Благодаря чему вращение ведущего шкива преобразуется во вращение ведомого шкива?
+1. Трению. -2. Скольжению. -3. Оба указанных.
103. Каковы формы поперечного сечения ремня?
-1. Плоские и клиновые. -2. Поликлиновые и круглые.
+3. Возможны оба случая.
104. Как классифицируются плоскоременные передачи в зависимости от назначения передачи и взаимного расположения осей валов?
-1. Открытые. -2. Перекрестные. -3. Полуперекрестные.
-4. Угловые. +5. Все вышеперечисленные.
105. В каких ременных передачах применяют натяжные ролики?
-1. Плоскоременных. -2. Клиноременных. +3. Оба случая.
106. Какая передача обладает повышенной тяговой способностью и вписывается в меньшие габариты?
-1. Плоскоременная. +2. Клиноременная. -3. Круглоременная.
107. Для передачи каких мощностей в большинстве случаев используют ременные передачи?
-1. >100 кВт. +2. 0,3…50 кВт. -3. 50…100 кВт.
108. От чего зависит в основном долговечность ремня?
-1. Напряжений изгиба. -2. Частоты пробегов ремня. +3. Обоим указанным.
109. По какой формуле определяют передаточное отношение ременной передачи?
-1. $i = \frac{n_1}{n_2}$ -2. $i = \frac{d_2}{d_1}$ +3. Обоим указанным.
110. По какой формуле определяют значение окружной силы ременной передачи?
-1. $F_t = \frac{2T_2}{d_2}$ +2. $F_t = \frac{2T_1}{d_1}$ -3. По обоим указанным.
111. При каких скоростях существенно влияние центробежных сил на работоспособность передачи?
+1. Больших. -2. Малых. -3. Оба случая.
112. В какой ветви ремня создаются наибольшие напряжения?
+1. Ведущей. -2. Ведомой. -3. Не имеет значения.

113. Что является основным фактором, определяющим значение напряжений изгиба?
+1. Отношение толщины ремня к диаметру шкива.
-2. Отношение ширины ремня к диаметру шкива.
-3. Отношение длины ремня к диаметру шкива.
114. Каков угол обхвата ремнем малого шкива для плоскоременных передач?
+1. $\varphi \geq 150^0$ -2. $\varphi \geq 120^0$ -3. $\varphi \geq 180^0$
115. Какой из диаметров шкивов клиноременной передачи принимают по ГОСТу?
-1. Диаметр меньшего. -2. Диаметр большего. +3. Возможны оба случая.
116. Каков угол обхвата ремнем малого шкива для клиноременной передачи?
-1. $\varphi \geq 150^0$ +2. $\varphi \geq 120^0$ -3. $\varphi \geq 180^0$
117. По какой формуле определяется межосевое расстояние плоскоременной передачи?
+1. $a = 2(d_1+d_2)$ -2. $a = cd_2$ -3. $a = cd_1$
118. По какой формуле определяется межосевое расстояние клиноременной передачи?
-1. $a = 2(d_1+d_2)$ -2. $a = cd_1$ +3. $a = 0{,}55(d_1+d_2) + h$
119. Какие расчеты обеспечивают требуемую прочность ремней?
-1. По тяговой способности. -2. На долговечность. +3. Обоим указанным.
120. Какой расчет ремней является основным?
+1. По тяговой способности. -2. На долговечность. -3. Не имеет значение.
121. Как определяется КПД ременной передачи?
-1. Расчетом. +2. Экспериментально. -3. Возможны оба случая.
122. Что определяется при расчете клиновых ремней по тяговой способности?
+1. Количество ремней.-2. Частота пробегов ремней. -3. Допускаемая мощность.
123. Во сколько раз клиновая форма ремня увеличивает его сцеплением со шкивом?
-1. 2. +2. 3. -3. 4.
124. Сколько типов клиновых ремней изготавливают для передач общего назначения?
-1. 6. +2. 7. -3. 8.
125. Что определяется при расчете клиновых ремней на долговечность?
-1. Количество ремней. +2. Частота пробегов ремней.-3. Допускаемая мощность.
126. По какой формуле вычисляют требуемую площадь поперечного сечения ремня плоскоременной передачи ?
-1. $S = b\delta$ -2. $S = \frac{F_t}{[\sigma_F]}$ +3. Обоим указанным.
127. По какой формуле определяется сила давления на вал для плоскоременной передачи?
+1. $F = 2F_0 \sin\alpha/2$ -2. $F = F_0 \sin\alpha$ -3. $F = 2F_0 \cos\alpha/2$
128. По какой формуле находят требуемое число ремней для клиноременной передачи?
-1. $Z = \frac{P_1}{[P_n]C_Z}$ +2. $Z = \frac{P_1}{[P_n]}$ -3. $Z = \frac{P_1}{[P_0]}$
129. По какой формуле рассчитывают размер малого шкива ?

+1. $d_1 = (38...42)\sqrt[3]{T_1}$ -2. $d_1 = (25...30)\sqrt{T_1}$ -3. $d_1 = (15...25)\sqrt[3]{T_1}$

130. Критериями работоспособности и расчета ременной передачи является:
-1. Тяговая способность. -2. Долговечность ремня. +3. Оба указанных.

131. На какие группы делятся цепи по назначению?
-1. Грузовые. -2. Тяговые. -3. Приводные. +4. На все выше указанные.

132. Какой тип современных приводных цепей является основным?
-1. Втулочные. -2. Роликовые. -3. Зубчатые. +4. Все вышеуказанные.

133. Что характеризует цепь?
-1. Шаг $P_ц$ -2. Ширина В
-3. Разрушающая нагрузка Q +4. Все вышеуказанное.

134. Сколько зубьев имеет пластина зубчатой цепи?
-1. Один. +2. Два. -3. Три.

135. Какой профиль имеют зубья звездочек роликовой цепи?
-1. Выпуклый. -2. Вогнутый. -3. Прямолинейный. +4. Все вышеуказанные.

136. Какие шарниры применяют в зубчатых цепях?
-1. Скольжения. -2. Качения. +3. Оба указанных.

137. По какой формуле определяется скорость цепи?
+1. $V = \frac{z \times P_ц \times n}{60 \times 1000}$ -2. $V = \frac{z \times P_ц \times w}{60 \times 1000}$ -3. $V = \frac{z \times P_ц}{w}$

138. Каким рекомендуют выбирают число зубьев звездочек?
-1. Четным. +2. Нечетным. -3. Безразлично.

139. Каким рекомендуют выбирать число звеньев в цепи?
+1. Четным. -2. Нечетным. -3. Безразлично.

140. Рекомендуемое максимальное число зубьев звездочек для роликовой цепи?
-1. Z= до 50…80 +2. Z= до 100…120 -3. Z= до 150…250

141. На какую величину уменьшают межосевое расстояние цепи «а» (для обеспечения ее провисания)?
1. +На (0,002…0,004)а -2. На (0,005…0,008) а -3. На (0,01…0,02) а

142. По какой формуле определяется расчетный шаг втулочной и роликовой цепи?
+1. $P_ц = 2,8\sqrt[3]{\frac{T_1 K_э}{v \times Z_1 [p]}}$ -2. $P_ц = 3,3\sqrt[3]{\frac{T_1 K_э}{v \times Z_1 [p]}}$ 3. Можно по первой и второй

143. В зависимости от чего выбирается тип цепи?
-1. От передаваемой мощности P_1
-2. От предлагаемой скорости V цепи
-3. От условий работы
+4. Учитывается все вышеперечисленное

144. Как проходит делительная окружность звездочки цепной передачи?
-1. Через середину зуба. +2. Через центры шарниров цепи.
-3. Безразлично.

145. По какой формуле определяется окружная сила на звездочке цепной передачи?
+1. $F_t = \frac{P_1}{V}$ -2. $F_t = P_1 \times V$ -3. $F_t = \frac{V}{P_1}$

146. По какой формуле определяется расчетное удельное давление в шарнирах цепи?

+1. $P_p = \frac{F_t \cdot K_э}{d \cdot B}$ -2. $P_p = \frac{d \cdot B}{F_t \cdot K_э}$ -3. $P_p = \frac{F_t \cdot B}{K_э d}$

147. По какой формуле определяется диаметр делительной окружности звездочки?

+1. $d = \frac{P_ц}{Sin\left(\frac{180}{Z}\right)}$ -2. $d = \frac{Sin\left(\frac{180}{Z}\right)}{P_ц}$ -3. $d = \frac{P_ц}{Cos\left(\frac{180}{Z}\right)}$

148. По какой формуле определяется передаточное число цепной передачи?

-1. $i = \frac{Z_2}{Z_1} = \frac{n_1}{n_2}$ -2. $i = \frac{d_2}{d_1}$ +3. Можно по первой и второй

149. По какой формуле определяется коэффициент запаса прочности?

+1. $S = \frac{Q}{F_t \cdot K_g + F_v + F_0}$ -2. $S = \frac{Q}{F_1 + F_2}$ -3. $S = \frac{F_1 + F_2}{Q}$

150. Чему равняется оптимальное межосевое расстояние цепной передачи?

-1. $a_{опт}$=100 $P_ц$ +2. $a_{опт}$=(30…50)$P_ц$ -3. $a_{опт}$=80 $P_ц$

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (9-10 баллов)	Тест выполнен в полном объеме от 90 до 100%
«Хорошо» (7-9 баллов)	Тест выполнен от 70 до 90%
«Удовлетворительно» (5-7 баллов)	Тест выполнен от 50 до 70%
«Неудовлетворительно» (0-5 баллов)	Тест выполнен меньше 50%

Тестирование проводится в письменной форме. Тестовые задания формируются по разделу детали машин. Каждый тест-билет включает в себя 20 вопросов. Тест-билет предусматривает следующие основные типы тестовых заданий: «Один из многих» (предусматривает несколько вариантов ответов, из которых один является верным). На проведение тестирования отводится 40 минут.

По итогам тестирования студенту выставляется количество баллов, равное количество правильных ответов х 0,5 балла. Максимальное количество баллов 10.

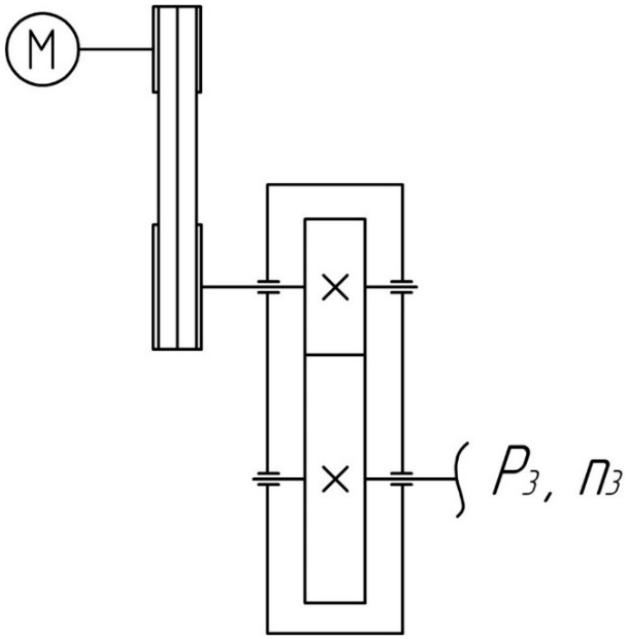
3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы Расчетно-графических и контрольных работ

Расчет привода

Задание 1.

Спроектировать привод к конвейеру по заданной схеме. Открытая передача клиноременная, редуктор цилиндрический прямозубый, срок службы привода t = 25000 ч, нагрузка спокойная.

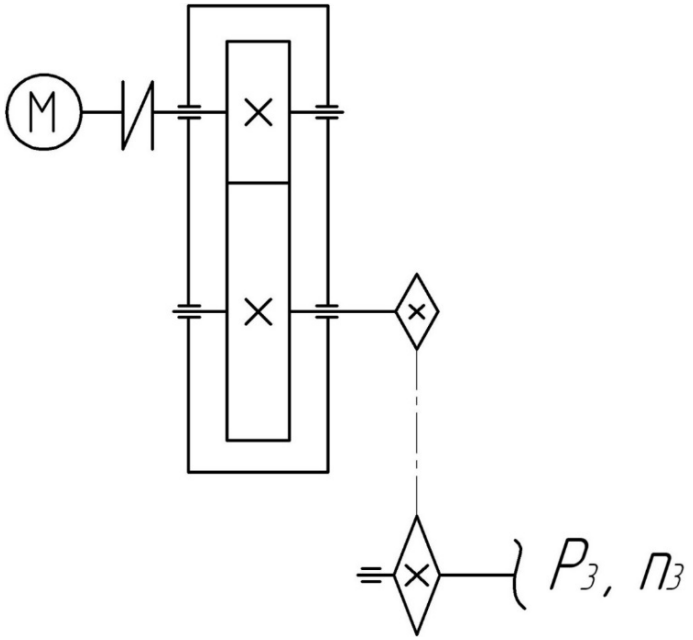


Исходные данные

Величина	Варианты											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P_3, кВт	1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12	13,5	15	16,5	19
n_3, мин$^{-1}$	90	80	70	120	110	100	90	80	70	60	50	40

Задание 2.

Спроектировать привод к конвейеру по заданной схеме. Открытая передача цепная, редуктор цилиндрический прямозубый, срок службы привода t = 20000 ч, работа односменная, нагрузка спокойная.

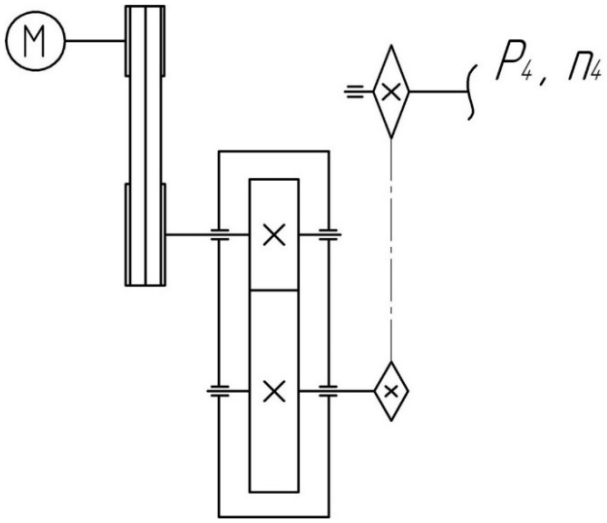


Исходные данные

Величина	Варианты											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P_3, кВт	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
n_3, мин$^{-1}$	95	85	75	125	115	105	95	85	75	65	55	43

Задание 3.

Спроектировать привод к конвейеру по заданной схеме. Открытая быстроходная передача клиноременная, открытая тихоходная - цепная, редуктор цилиндрический прямозубый, срок службы привода t =30000ч, работа односменная, нагрузка спокойная.

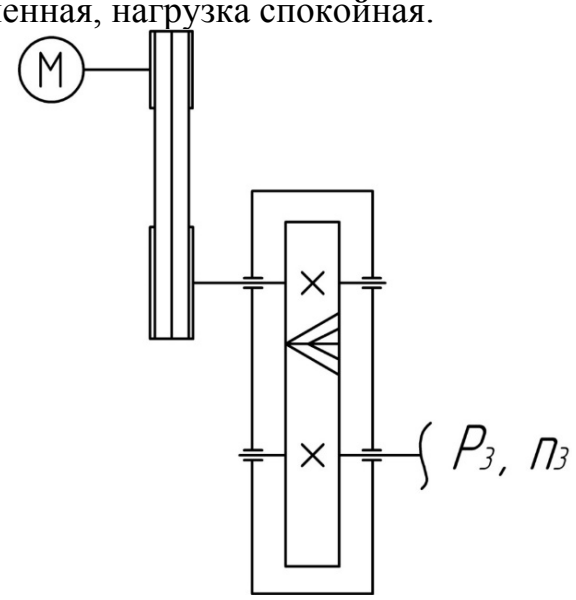


Исходные данные

Величина	Варианты											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P_4, кВт	3	5	7	9	11	13	15	17	19	10	8	6
n_4, мин$^{-1}$	60	35	45	50	30	40	20	35	55	25	30	50

Задание 4.

Спроектировать привод к конвейеру по заданной схеме. Открытая передача клиноременная, редуктор цилиндрический косозубый, срок службы привода t = 25000 ч, работа двухсменная, нагрузка спокойная.

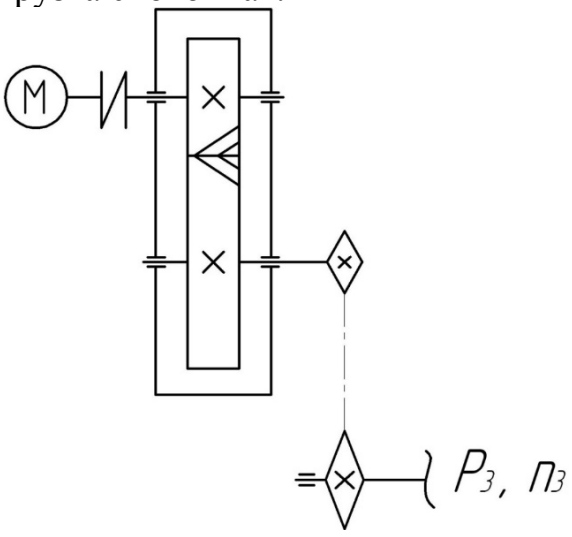


Исходные данные

Величина	Варианты											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P_3, кВт	1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12	13,5	15	16,5	19
n_3, мин$^{-1}$	130	110	90	70	50	40	50	50	75	65	45	35

Задание 5.

Спроектировать привод к конвейеру по заданной схеме. Открытая передача цепная, редуктор цилиндрический косозубый, срок службы привода t = 25000 ч, работа двухсменная, нагрузка спокойная.

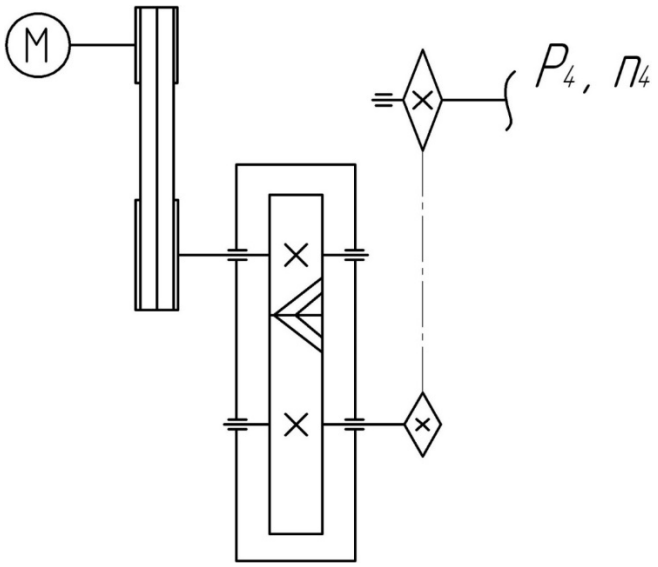


Исходные данные

Величина	Варианты											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P_3, кВт	2,5	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	20,5	22,5	25,5
n_3, мин$^{-1}$	90	80	70	120	110	90	80	70	100	60	50	40

Задание 6.

Спроектировать привод к конвейеру по заданной схеме. Открытая быстроходная передача клиноременная, открытая тихоходная - цепная, редуктор цилиндрический косозубый, срок службы привода t=15000 ч, работа двухсменная, нагрузка спокойная.



Исходные данные

Величина	Варианты											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P_4, кВт	3,5	5,5	7,5	9,5	11,5	13,5	15,5	17,5	19,5	10,5	8,5	6,5
n_4, мин$^{-1}$	65	30	40	55	35	45	25	40	60	30	35	55

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной и расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся выполнил контрольную работу в полном объеме и ответил на вопросы для проверки уровня обученности знать, уметь и владеть дал ответы, которые могут иметь несущественные замечания и ошибки, но в целом верные. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, в целом успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков.
«Незачтено»	Обучающийся не выполнил в полном объеме контрольную работу и дал не верные ответы на вопросы для проверки уровня обученности знать, уметь и владеть. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение

	использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Условия заданий к выполнению контрольной и расчетно-графической работы выбираются согласно закрепленному за обучающемся номеру варианта.

Контрольная работа зачтена, если задания выполнены полностью, «Не зачтено», в случае если контрольная работа не выполнена или выполнена не полностью.

Темы курсовых проектов
«Не предусмотрено»

Темы рефератов
«Не предусмотрено»

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-3. Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	1-49	1-7	1-4, 13-30

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

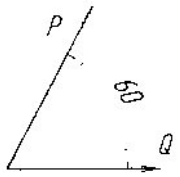
1. Классификация деталей машин. Критерии работоспособности деталей машин.
2. Материалы для изготовления деталей машин и особенности расчета деталей машин.
3. Общие сведения о сварных соединениях. Виды сварных соединений.
4. Общие сведения о резьбовых соединениях.
5. Основные геометрические параметры резьбы. Типы резьб.
6. Механические передачи. Основные кинематические и силовые соотношения.
7. Классификация и область применения ременных передач. Кинематические и геометрические параметры ременных передач.
8. Назначение и основные характеристики цепных передач.
9. Принцип действия и классификация зубчатых передач. Основные геометрические и кинематические параметры зубчатых передач.
10. Критерии работоспособности и расчете зубчатой передачи.

11.Материалы зубчатых колес и их термообработка.
12.Геометрические параметры конической зубчатой передачи.
13.Геометрические и кинематические параметры червячной передачи.
14.Материалы и допускаемые напряжения червячных передач.
15.Валы и оси. Назначение, классификация и материалы.
16.Подшипники качения. Назначение и классификация.
17.Соединительные механические муфты. Назначение и классификация.
18.Геометрический и аналитический способы сложения сходящихся сил.
19.Условия равновесия системы сходящихся сил в аналитическом виде.
20.Условия равновесия плоской системы сил в аналитическом виде.
21.Применение теоремы Вариньона.
22.Вычисление момента силы относительно точки для плоской системы сил.
23.Аналитический способ задания движения точки. Определение ее траектории, скорости и ускорения в некоторый момент времени.
24.Нормальное и касательное ускорения точки. Радиус кривизны.
25.Определение скорости и ускорения точки вращающегося тела.
26.Механические испытания материалов.
27.Силовые соотношения, условие самоторможения и к.п.д. винтовой пары.
28.Расчет резьбы на прочность.
29.Силовые зависимости в ременных передачах.
30.Клиноременная передача. Порядок расчета.
31.Силы в цепной передаче.
32.Критерии работоспособности и расчета цепной передачи.
33.Контактные напряжения.
34.Особенности расчета косозубых и шевронных передач.
35.Определение допускаемых напряжений при расчете зубчатых передач.
36.Силы, действующие в зацеплении червячной передачи, расчет зубьев на прочность.
37.Линейные и угловые перемещения при изгибе.
38.Построение эпюр изгибающих моментов и поперечных сил.
39.Напряжения и деформации при кручении вала.
40.Определение внутренних усилий и напряжений при осевом (центральном) растяжении или сжатии.
41.Расчет сварных соединений на прочность.
42.Напряжения в ремне ременных передач.
43.Расчет прямозубых цилиндрических передач на прочность.
44.Расчет вала на прочность.
45.Расчет вала на жесткость.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

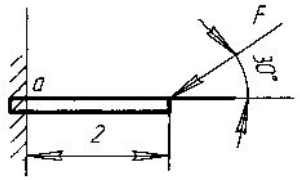
1. Какую линейную скорость имеет точка шнекового конвейера, вращающегося с угловой скоростью 10 $с^{-1}$, которая отстоит от оси вращения на расстоянии 0,15 м.
2. Чему равна угловая скорость шнекового конвейера, точка которого расположена от оси вращения на расстоянии 0,2 м и имеет линейную скорость 2 м/с.
3. Определить потребную мощность электродвигателя конвейера (кВт), если мощность конвейера 5 кВт, кпд привода 0,88.

4. Определить потребную мощность электродвигателя конвейера (кВт), если мощность конвейера 10 кВт, кпд привода 0,95.
5. Определить кпд привода конвейера, если мощность электродвигателя 5 кВт, мощность конвейера 4,5 кВт.
6. Определить крутящий момент (Нм) шнекового пресса, если мощность пресса 3 кВт, быстроходность 100 об/мин.
7. Определить крутящий момент (Нм) шнекового пресса, если мощность пресса 5 кВт, быстроходность 150 об/мин.
8. Определить общее передаточное число двухступенчатого редуктора, если передаточное число первой ступени U=2, второй U=5.
9. Определить угловую скорость ($с^{-1}$) шнекового пресса, если его быстроходность 100 об/мин.
10. Определить общее передаточное число трехступенчатого редуктора, если передаточное число первой ступени U=2, второй U=4, третий U= 5.
11. Чему равно (по модулю) передаточное отношение зубчатой пары редуктора, если обороты ведущего колеса равны 1000 об/мин, а ведомого - 2000 об/мин?
12. Чему равно (по модулю) передаточное отношение зубчатой пары редуктора, если скорость ведущего колеса равна 1000 об/мин, а ведомого - 500 об/мин?
13. Чему равно (по модулю) передаточное отношение зубчатой пары редуктора, если скорость ведущего колеса равна 1000 об/мин, а ведомого - 100 об/мин?
14. Числа зубьев колес одноступенчатой зубчатой передачи редуктора равны: z_1=20, z_2=80 Чему равно отношение угловых скоростей ω_1/ω_2 ?
15. Числа зубьев колес одноступенчатой зубчатой передачи редуктора равны: z_1=20, z_2=120 Чему равно отношение угловых скоростей ω_1/ω_2 ?
16. Укажите значение равнодействующей R сил P и Q, если:
P_X=0, P_Y=5H, Q_X=5H, Q_Y= -5H:
1. *R*=15 H.
2. $R = 3\sqrt{5}H$
3. *R*=5 H
17. Укажите значение равнодействующей R сил P и Q, если:
P = 4H, Q=5H



1. R=9H.
2. R=7,8H.
3. R=8,7H.

18. Чему равен момент силы F относительно точки *a*:

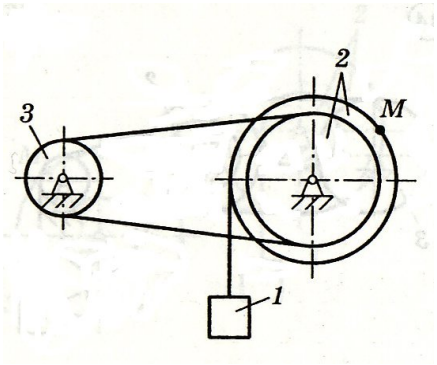


- $M_a F = F \times 2$
- $M_a F = F \times 2 \times \cos 30^0$
- $M_a F = F \times 2 \times \sin 30^0$

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Задача №1. Определение кинематических характеристик точек вращающегося тела.

Для изображенного на рисунке механизма по заданному уравнению движения вала $\mathbf{3}j_3=0{,}5t^3-2t^2$рад определить и показать на рисунке скорость точки **M** и скорость груза **1** в момент времени t=2 с. Исходные данные: R_2=20см, r_2=15 см, R_3=10 см.



Задача №2. Одноступенчатый цилиндрический редуктор с косозубыми колесами имеет параметры a=200 мм, m_n=4 мм, z_1=18, z_2=81. Найти угол наклона зубьев, если зацепление не корригированное.

Задача №3. Для прямозубой цилиндрической зубчатой передачи известно: a_w=200 мм, m=4 мм, i=4, z_1=20, ω_1=100 рад/с. Определить делительные диаметры d_1 и d_2, угловую скорость ω_2 ведомого вала.

Задача №4. Определить максимальное, минимальное и оптимальное межосевое расстояние цепной передачи, если d_{01}=400 мм, а $P_ц$=25,4 мм.

Задача №5. Угол наклона зуба цилиндрического косозубого колеса $\beta=20^0$, число зубьев этого колеса z=25. Определить диаметр и число зубьев эквивалентного прямозубого цилиндрического колеса.

Задача №6. Одноступенчатый цилиндрический редуктор с косозубыми колесами имеет параметры a=200 мм, m_n=4 мм, z_1=18, z_2=81. Найти угол наклона зубьев, если зацепление некорригированное.

Задача №7. Определить основные размеры колеса (d_1, d_2, d_{a1}, d_{a2}, d_{f1}, d_{f2}) косозубого цилиндрического редуктора, если a=125 мм, $z_\Sigma=z_1+z_2$=99, i=3,5, m_n =2,5 мм. Зубья нормальной высоты, зацепление не корригированное.

Задача №8. Определить диаметры делительных окружностей звездочек цепной передачи, если z_1=25; z_2=75; шаг цепи $P_ц$=25,4 мм.

Задача №9. Определить расчетное удельное давление в шарнирах втулочно–роликовой цепи, если мощность на ведущей звездочке P_1=5 кВт, скорость цепи v=3 м/с; $K_э$=1,7; d=7,95 мм; B=15,88 мм, цепь однорядная.

Задача №10. Определить мощность, которую можно передать цепной передачей, если F_1=700 Н; z_1=25; ω_1=10 $с^{-1}$; $P_ц$=31,75 мм.

Задача №11. Натяжение ведущей ветви плоскоременной передачи F_1=2900 Н, ведомой F_2=2500 Н, толщина ремня δ=6 мм, ширина b=300 мм. Определить напряжение в ремне σ_0 от усилия предварительного натяжения F_0.

Задача №12. Диаметр делительной окружности косозубого цилиндрического колеса d_1=100 мм, угол наклона зуба $\beta=20^0$, передаваемый крутящий момент колесом T=100Нм. Определить окружную, осевую и радиальную силы, действующие на колесо.

Задача №13. Диаметр ведущего шкива плоскоременной передачи d_1=125 мм, частота его вращения n_1=960 мин$^{-1}$, длина ремня l=900. Проверить ремень на долговечность.

Задача №14. Мощность на ведомом шкиве клиноременной передачи P_2=7кВт, клиновой ремень сечения Б, расчетная мощность, передаваемая одним ремнем этого сечения P_p=4,1 кВт, C_z=0.95. определить число ремней в приводе.

Задача №15. Определить коэффициент запаса прочности цепи, если разрушающая нагрузка Q=88500 Н, окружная сила F_t=3800 Н, $к_д$=1 – динамический коэффициент, F_v=40 Н – центробежная сила, F_f=90 Н – сила от провисания цепи, [S]=10 – требуемый коэффициент заноса.

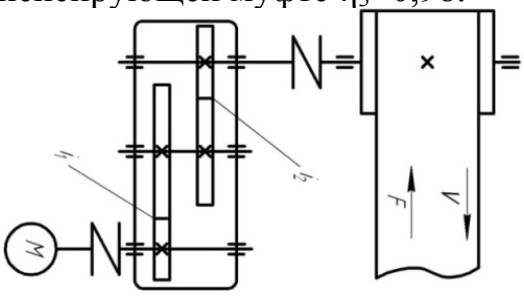
Задача №16. Определить расчетный шаг втулочной цепи, если T_1=300 НМ; z_1=27; $К_э$=1,5; [p]=22 МПа; цепь однорядная.

Задача №17. Число зубьев шестерни z_1=32, колеса z_2=128 (колеса цилиндрические прямозубые некоррелированные). Межосевое расстояние а=160 мм. Определить модуль зубчатых колес и диаметры окружностей: делительных, выступов и впадин, шестерни и колеса.

Задача №18. Диаметр ведущего шкива плоскоременной передачи d_1=360 мм, ведомого d_2=900 мм, межосевое расстояние а=1800 мм. Проверить ременную передачу по углу обхвата α.

Задача №19. Дана кинематическая схема привода ленточного конвейера. Определить потребную мощность электродвигателя и крутящие моменты на валах передачи, если известно: тяговое усилие ленты Р=6 кН, скорость движения ленты V=0,8 м/с диаметр барабана $D_б$=400 мм, передаточное число первой ступени i_1=5, второй ступени i_2=4.

Все валы установлены на подшипниках качения. КПД пары зубчатых колес η_1=0,98; КПД учитывающий потери в одной паре подшипников η_2=0,99; КПД, учитывающий потери в компенсирующей муфте η_3=0,98.



Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся по итогам трех контрольных периодов набрал 61...77 баллов. Обучающийся очной формы обучения, освобожденный от балльно-рейтинговой системы, а также заочной формы обучения выполнил в полном объеме и отчитал рас-

	четно-графическую работу, на вопросы / задания для проверки уровня обученности знать, уметь и владеть дал ответы имеющие существенные замечания и ошибки, но в целом верные. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся по итогам трех контрольных периодов набрал менее 61 балла. Обучающийся очной формы обучения, освобожденный от балльно-рейтинговой системы, а также заочной формы обучения не выполнил в полном объеме и/или не отчитал расчетно-графическую работу, дал не верные ответы на вопросы / задания для проверки уровня обученности знать, уметь и владеть. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

На промежуточной аттестации – зачет обучающийся получает экзаменационный билет с двумя теоретическими вопросами и одной задачей. Подготовка к зачету заключается в повторении теоретического и практического материалов, в результате чего у обучающегося должно сформироваться целостное представление об изучаемом курсе.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Сходящейся системой сил называется совокупность сил:

+а) линии действия которых пересекаются в одной точке;

-б) лежащих в одной плоскости;

-в) произвольно расположенных в пространстве;

-г) параллельных между собой.

2. Статика – это раздел механики, в котором изучают:

-а) общие геометрические свойства движения тел без учета их инертности и действующих на них сил;

-б) движение материальных тел под действием сил;

+в) условия покоя или равновесия материальных тел под действием сил в заданной системе координат.
3. Парой сил называется:
-а) Система двух параллельных сил.
-б) Две силы, приложенные к одному телу, равные по модулю и направлены в противоположные стороны вдоль общей линии действия.
+в) Система двух равных по модулю и противоположно направленных сил, приложенных к одному телу и не лежащих на одной прямой.
4. Что называется моментом силы относительно точки (центра)?
-а) Произведение модуля этой силы на время её действия.
-б) Отношение силы, действующей на тело, к промежутку времени, в течение которого эта сила действует.
-в) Произведение силы на квадрат расстояния до точки (центра).
+г) Произведение силы на кратчайшее расстояние до этой точки (центра).
5. Проекция силы на ось равна:
-а) Произведению модуля силы на тангенс угла между силой и положительным направлением оси.
-б) Произведению модуля силы на синус угла между силой и положительным направлением оси.
+в) Произведению модуля силы на косинус угла между силой и положительным направлением оси.
6. Ниже перечислены цилиндрические детали, используемые для создания соединений. Какие из них не относятся к резьбовым?
+а) Штифт.
-б) Винт.
-в) Шпилька.
-г) Болт.
7. Расположение нормального ускорения по отношению к траектории:
-а) Направлено по касательной к траектории.
+б) Направлено по нормали к траектории в сторону ее вогнутости.
-в) Направлено в сторону выпуклости траектории.
8. Расположение касательного ускорения по отношению к траектории:
+а) Направлено по касательной к траектории.
-б) Направлено по нормали к траектории в сторону ее вогнутости.
-в) Направлено в сторону выпуклости траектории.
9. Для изучения поступательного движения твердого тела достаточно изучить движение:
+а) любой его точки;
-б) любой прямой принадлежащей данному телу;
-в) любого его сечения.
10. Вращательным движением твердого тела, называется такое движение, при котором:
-а) Одна точка тела остается во время движения неподвижной.
-б) Любая прямая принадлежащая телу остается, параллельна своему первоначальному положению.
+в) Две точки тела остаются во время движения неподвижными.

11. Расположение вектора скорости по отношению к траектории:
-а) направлен в сторону вогнутости траектории;
+б) направлен по касательной к траектории;
-в) направлен по нормали к траектории.
12. Задача раздела «Сопротивление материалов»:
-а) расчет элементов конструкции на прочность;
-б) расчет элементов конструкции на жесткость;
-в) расчет элементов конструкции на устойчивость;
+г) все перечисленные.
13. Модели материала в расчетах на прочность элемента конструкции принято считать…
+а) сплошными, однородными, изотропными и линейно-упругими.
-б) прочными и упругими.
-в) хрупкими и идеально упругими.
-г) пластичными и изотропными.
14. Метод, позволяющий определить внутренние усилия в сечении стержня, называется…
-а) методом независимости действия сил.
+б) методом сечений.
-в) методом сил.
-г) методом начальных параметров.
15. Свойство твердых тел возвращаться к своим первоначальным размерам после прекращения действия внешних сил называется…
-а) устойчивостью.
-б) выносливостью.
+в) упругостью.
-г) прочностью.
16. Способность твердого тела (конструкции) сохранять свое состояние равновесия при внешних воздействиях называется …
-а) прочностью.
+б) устойчивостью.
-в) выносливостью.
-г) жесткостью.
17. Способность твердого тела (конструкции) сопротивляться изменению формы и размеров (деформации) называется …
-а) прочностью.
-б) устойчивостью.
-в) выносливостью.
+г) жесткостью.
18. Способность твердого тела (конструкции) сопротивляться разрушению называется …
+а) прочностью.
-б) устойчивостью.
-в) выносливостью.
-г) жесткостью.
19. Редуктор обеспечивает:

-а) равенство моментов на выходном и входном валах $T_1 = T_2$
+б) уменьшение момента на входном валу $T_1 < T_2$
-в) увеличение момента на входном валу $T_1 > T_2$
20. Мощность на выходном валу редуктора по сравнению с мощностью электродвигателя:
-а) меньше;
-б) больше на 20%
-в) больше на величину К.П.Д.
+г) меньше на величину К.П.Д.
21. Как располагаются оси валов в зубчатой передаче?
-а) Параллельно.
-б) Пересекаются.
-в) Перекрещиваются.
+г) Все вышеуказанные.
22. Что определяет габаритные размеры зубчатой передачи?
-а) Крутящий момент.
-б) Передаточное число.
+в) Оба указанных.
23. На котором колесе зубчатой передачи редуктора крутящий момент меньше?
-а) Большем.
+б) Меньшем.
-в) На обоих одинаковый.
24. Модуль зубчатых колес измеряется в
+а) мм.
-б) мин$^{-1}$.
-в) Н·м
-г) Н.
25. Как располагаются оси валов в червячной передаче?
-а) Параллельно.
-б) Пересекаются.
+в) Перекрещиваются.
26. Каковы преимущества червячной передачи по сравнению с зубчатой?
+а) Большое передаточное число и компактность.
-б) Высокий к.п.д.
-в) Оба указанных.
27. На какие группы делятся цепи по назначению?
-а) грузовые;
-б) тяговые;
-в) приводные;
+г) на все выше указанные.
28. Какая передача обладает повышенной тяговой способностью и вписывается в меньшие габариты?
-а) Плоскоременная.
+б) Клиноременная.
-в) Круглоременная.

29. Какая из передач конструктивно предохранена от перегрузки?
-а) Зубчатая.
-б) Червячная.
+в) Ременная.
-г) Цепная.
30. Укажите цепи, предназначенные для работы при больших скоростях:
-а) Грузовые.
+б) Приводные.
-в) Тяговые.
31. Чтобы зубчатые колеса могли быть введены в зацепление, что у них должно быть одинаковым:
-а) Диаметры.
-б) Ширина.
+в) Шаг.
32. Зубчатые, винтовые, червячные и цепные относятся к передачам:
+а) зацеплением;
-б) трением;
-в) с гибкой связью;
33. Передачи трением по сравнению с передачами зацеплением имеют ...
+а) большую плавность, меньший шум;
-б) больший КПД, меньшие габариты;
-в) большую долговечность и стоимость;
-г) меньшие размеры, большую надёжность.
34. Передаточное отношение привода, состоящего из нескольких последовательно расположенных передач, равно …
-а) сумме передаточных отношений всех его передач;
+б) произведению передаточных отношений всех его передач;
-в) среднему арифметическому передаточных отношений всех его передач;
-г) наибольшему передаточному отношению передачи, входящей в привод.
35. Отношение угловых скоростей ведущего и ведомого звеньев передачи вращательного движения носит название …
-а) передаточное число;
+б) передаточное отношение;
-в) коэффициент полезного действия.
36. Определить потребную мощность электродвигателя конвейера (кВт), если тяговое усилие ленты Ft=10кН, скорость её движения V=0,75 м/с; все валы установлены на подшипниках качения. К.п.д. пары зубчатых колес η_1=0,98; к.п.д. учитывающий потери в паре подшипниках качения η_2=0,99; к.п.д., учитывающий потери в компенсирующий муфте η_3=0,98. Привод состоит последовательно из: электродвигателя, муфты, редуктора двухступенчатого и ленточного конвейера.
+а) 8,2;
-б) 11,5;
-в) 7,6;
-г) 5,2.

37. Определить общее передаточное число двухступенчатого редуктора, если число зубьев первой пары зацепления Z_1=17 и Z_2= 34, число зубьев второй пары зацепления Z_3=15 и Z_4= 45.
+а) 6;
-б) 1,5;
-в) 5;
-г) 3,5.
38. Определить общее передаточное число трехступенчатого редуктора, если передаточное число первой ступени U=2, второй U=4, третий U= 5.
-а) 30;
-б) 20;
-в) 11;
+г) 40.
39. Точка шнекового конвейера, вращающегося с угловой скоростью 10 $с^{-1}$, которая отстоит от оси вращения на расстоянии 0,15 м, имеет линейную скорость .... м/с.
- а) 15;
- б) 0,15;
+ в) 1,5.
40. Угловая скорость шнекового конвейера, точка которого расположена от оси вращения на расстоянии 0,2 м и имеет линейную скорость 2 м/с, равна … $с^{-1}$.
- а) 0,4;
+ б) 10;
- в) 0,1.
41. Чему равно (по модулю) передаточное отношение зубчатой пары редуктора, если обороты ведущего колеса равны 1000 об/мин, а ведомого - 2000 об/мин?
+ а) i = 0,5;
- б) i = 2,0;
- в) i = 5,0;
- г) i = 10,0.
42. Чему равно (по модулю) передаточное отношение зубчатой пары редуктора, если скорость ведущего колеса равна 1000 об/мин, а ведомого - 200 об/мин?
- а) i = 0,5;
- б) i = 2,0;
+ в) i = 5,0;
- г) i = 10,0.
43. Числа зубьев колес одноступенчатой зубчатой передачи редуктора равны: z_1=20, z_2=80 Чему равно отношение угловых скоростей ω_1/ω_2
- а) 16;
+ б) 4;
- в) 6;
- г) 0,25.

44. Определить потребную мощность электродвигателя конвейера (кВт), если мощность конвейера 5 кВт, кпд привода 0,88
+ а) 5,68;
- б) 4,4;
- в) 5;
45. Определить потребную мощность электродвигателя конвейера (кВт), если мощность конвейера 3 кВт, кпд привода 0,75
+ а) 4;
- б) 2,25;
- в) 3;
46. Определить кпд привода конвейера, если мощность электродвигателя 5 кВт, мощность конвейера 4,5 кВт
+ а) 0,9;
- б) 0,89;
- в) 0,85;
47. Определить крутящий момент (Нм) шнекового пресса, если мощность пресса 3 кВт, быстроходность 100 об/мин
- а) 30;
+ б)286,5;
- в) 300.
48. Определить крутящий момент (Нм) шнекового пресса, если мощность пресса 2 кВт, быстроходность 50 об/мин
- а) 40;
+ б)382,4;
- в) 100.
49. Определить общее передаточное число двухступенчатого редуктора, если передаточное число первой ступени U=2, второй U=5.
-а) 2,5;
-б) 7;
+в) 10.
50. Определить угловую скорость ($с^{-1}$) шнекового пресса, если его быстроходность 50 об/мин
- а) 1,6;
+ б)5,2;
- в) 5.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Незачтено»	Обучающийся дал менее 61 %правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Тестирование проводится в письменной форме. Каждый тест-билет включает в себя 50 вопросов, которые включают все контролируемые разделы дисциплины. Тест-билет предусматривает следующие основные типы тестовых заданий: «Один из многих» (предусматривает несколько вариантов ответов, из которых один является верным), «Один из многих» в части практической задачи (необходимо решить практическую задачу и указать правильный вариант ответа). На проведение тестирования отводится 60 минут.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А.Корчагина
_____ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.0.08 Иностранный язык

Уровень высшего образования Специалитет
Направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность
Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»
Форма обучения Очная, заочная, ускоренная
Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	Т.Е.Иванова
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные материалы дисциплины согласованы с руководителем образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность направленность (профиль) «Пожарная безопасность».

Руководитель
образовательной программы,

Заведующий кафедрой	Д.В. Беломутенко
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Иностранные языки»

Протокол № 10 от 21.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.С. Захарова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 9 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	А.К. Васильев
	инициалы фамилия

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Задания для оценки уровня подготовленности обучающихся
к изучению дисциплины и ключи к их оцениванию

Номер задания	Задание	Правильный ответ
Choose the correct answer		
1	They ... football every Sunday. 1. play usually 2. usually play 3. are usually playing 4. usually are playing	2
2	When children ... in, their parents ... up New Year presents. 1. were coming, wrapped 2. coming, were wrapping 3. came, wrapped 4. came, were wrapping	4
3	This driver is very careless. I'm sure he ... an accident. 1. will have 2. will to have 3. will be having 4. is having	1
4	Last year my friends and I ... to take part in a TV programe. 1. invited 2. invite 3. were invited 4. are invited	3
5	I wonder if you ... lend me some money. 1. could 2. may 3. must 4. need	1
6	Would you mind ... the window? It's rather chilly in here. 1. to closed 2. closing 3. close 4. to closing	2
7	Jennie ... a very smart and hard-working girl. 1. seem 2. seem to be 3. seems to be 4. to be seem	3
8	I was born in a small town on ... Volga. 1. a 2. the 3. an 4. — (nothing)	2

9	Russia has strong trade ties with ... People's Republic of China. 1. a 2. the 3. an 4. any	2
10	Everyone knows that Kennedy ... by an insane person. 1. had killed 2. killed 3. was killed 4. was being killed	3
11	If they ... that it is important, the work ... really soon. 1. will see, will be finished 2. see, would be finished 3. saw, will be finished 4. see, will be finished	4
12	Even after 30 years of marriage he ... his wife. 1. adores 2. thinks 3. celebrates 4. desire	1
13	The birth rate is very low now, ... the number of schools is not enough. 1. however 2. and 3. though 4. as though	1
14	Her performance was the ... I`ve ever seen. 1. more breathtaking 2. most breathtaking 3. less breathtaking 4. than breathtaking	2
15	You`ve been very strange .... 1. later 2. lately 3. late 4. latest	2
16	Take your wages and spend ... wisely. 1. they 2. them 3. it 4. their	2
17	Give me ... scissors over there, please. 1. that 2. this 3. those 4. these	3
18	I`ve asked my mother for some money so that I... go to the cinema. 1. did 2. can 3. has to 4. must	2
19	You should be grateful to have opportunities which I … at your age. 1. didn’t have	1

	2. doesn’t have 3. hasn’t 4. willn’t have	
20	There is a man at the door,....? 1. is there 2. isn`t he 3. isn`t there 4. is it	3
21	What a.... dressed girl! 1. beautifully 2. beautiful 3. beautifuler 4. beautifulest	1
22	That dog is Charles`s. ... is over there. 1. My 2. Her 3. Mine 4. His	3
23	This work must... at once. 1. do 2. be done 3. have done 4. to be done	2
24	We wondered where she would work when she .... from the University. 1. will graduate 2. graduate 3. graduated 4. graduates	3
25	We .... at the airport till they arrived. 1. waits 2. were waiting 3. have waited 4. are waiting	2
26	I.... my tea yet. 1. don`t drink 2. haven`t drunk 3. didn`t drink 4. won’t drink	2
27	Not.... happens here when the tourists leave. 1. few 2. much 3. many 4. fewer	2
28	I was late for work this morning because I.... go to the bank first. 1. must to 2. ought 3. had to 4. could	3
29	Someone broke the vase,.... ? 1. do he 2. have they 3. didn`t they	3

	4. does he	
30	She is .... pretty and clever. 1. either 2. neither 3. both 4. as	3

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Уровень знаний, умений, навыков обучающегося отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Уровень знаний, умений, навыков обучающегося не отвечает в полном объеме минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

1. Требования к выполнению теста

1.1. Прежде чем приступить к выполнению теста, обучающийся должен:

– изучить информацию по теме;

– провести ее системный анализ;

– выполнить тест;

– внимательно проверить результат выполнения;

– представить на контроль в установленный срок.

2. Критерии оценки теста

2.1. При выставлении оценки за тест рекомендуется пользоваться следующими критериями:

Процент результативности (правильных ответов)

Оценка уровня подготовки

балл (отметка) вербальный аналог

2.2. Критерии оценки тестов могут разрабатываться преподавателем самостоятельно.

2.3. При оценивании выполнения теста по желанию преподавателя можно также начислять:

– 1 или несколько баллов - за правильное выполнение всего задания;

– по 1 баллу - за каждый правильный ответ;

– по 1 баллу - за каждый правильный ответ и вычитать 1 балл - за каждый неправильный ответ.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Раздел 1. Личность студента и его будущая профессия

Тема 1. Знакомство. Моя биография и моя будущая профессия

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English

6. Retell the text

Тема 2. Моя учеба в аграрном университете. Рассказ об аграрном университете

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 3. Сельское хозяйство

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Раздел 2. Пожарная безопасность

Тема 1. ГО и действия в ЧС

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 2. Оповещение в ЧС

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 3. Стихийные бедствия

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 4. Речевая информация в условиях ЧС

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 5. Обеззараживание территорий в условиях ЧС

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 6. Режимы радиоактивной защиты и поведения

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема7.Сильнодействующие ядовитые вещества

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 8. Средства коллективной и индивидуальной защиты

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 9. Медицинские средства ИЗ.

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 10. Повышение защитных свойств дома от проникновения радиоактивных веществ

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 11. Особенности защиты детей

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Тема 12. Простейшие средства защиты органов дыхания

1. Learn the new words and make up sentences by your own
2. Read and translate the text on the topic
3. Answer the questions on the text
4. Translate the sentences from English into Russian
5. Translate the sentences from Russian into English
6. Retell the text

Чтение и перевод текста

Пример текста для устного/письменного перевода

Life-secure in extreme situations

The word “extreme” as an adjective applied to speaking of space (at or near the end or edge); time (earliest or latest), quality (highest or greatest; reaching a high degree), person (very advanced; not moderate), action (very drastic); as a noun the word extreme means something unusual. Expression “to go to extremes” implies “to take extreme measures; to do more than is usual, necessary or desirable”. The derivative noun “extremity” also means “the extreme point or end” and the word – combination “extreme measures” is equal to “to go (to proceed) to extremities” or “adopt very strong or unusual measures”. The extreme situations are hazardous ones, they may be caused by nature or by man. To the natural factors may belong: earthquakes, storms, tornadoes, tsunamies, hurricanes, floods, eruptions of volcanoes, droughts, damages of roads, bridges, buildings, ships sinking, swampying (marshying) soils, avalanches, explosions at chemical enterprises, burning chemical substances resulting in poisonous fumes and smokes, lightning, landslides, glacierslides, ice storms, radiation, drowning, epidemics.Some of these hazards are long-term, the others are sudden. Some may happen because of the negligence of competent structures, which should notify the citizens and official services of the need for special care in order to avoid losses or reduce the number of victims. To the hazards caused by a man may belong: fires, peril of arable soils in the result of superfluous fertilizes, drying up rivers and other basins, withering plants, crashes of airplanes, poisoning water basins with chemicals, crashes of dwelling houses, disrepair everything connected with electric current, terror acts, strikes, damages of pipelines, clashes of transport vehicles entailing death accidents.Some extreme situations are not destructive as such, but they damage humans health: air and water contamination, noise, fumes, smokes; all these may result in various diseases, including acute respiratory infections and asthma, nasal catarrh, major skin diseases, silicosis and other.Most of the population is exposed to another danger of environmental pollution – to pesticides. It has been long known that they may be toxic and effect the human health.Besides, the scientists note, that total emissions per unit of delivered energy were substantially greater from burning solid fuels than from burning liquid or gaseous fuels. Based on the latest surveys the specialists say, that the use of biofuels for cooking and heating can be a major contributor to air pollution. During combustion, carbon in biofuels is converted to suspended solids and gases, including carbon dioxide, carbon monoxide and volatile organic compounds. Black carbon (soot) created from household burning of biofuels, is another pollutant that can have major impacts on the environment. In the result, the challenge for health and energy policies is to increase access to clean energy, minding that household energy, technologies largely depend on the behavior of people who use them.One of the specialized subjects studied by the students of this proliferation is physiology, which is closely connected with the medicine of catastrophes. It is worth mentioning that the main purpose of the specialists of such qualification is to forecast and prevent extreme situations. For this it is necessary to reveal the reasons of the hazards.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения устного/письменного перевода текста

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, не содержит фактических ошибок. Терминология использована правильно и единообразно. Перевод отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Адекватно переданы культурные и функциональные параметры исходного

	текста. Допускаются некоторые погрешности в форме предъявления перевода. Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, допускается одна фактическая ошибка, при условии отсутствия потерь информации и стилистических погрешностей на других фрагментах текста. Имеются несущественные погрешности в использовании терминологии.
«Хорошо»	Перевод в достаточной степени отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Культурные и функциональные параметры исходного текста в основном адекватно переданы. Коммуникативное задание реализовано, но недостаточно оптимально. Допускаются некоторые нарушения в форме предъявления перевода.
«Удовлетворительно»	Перевод содержит фактические ошибки. Низкая коммуникативность и плохая «читабельность» текста затрудняют его понимание. При переводе терминологического аппарата не соблюден принцип единообразия. В переводе нарушены системно-языковые нормы и стиль языка перевода. Неадекватно решены проблемы реализации коммуникативного задания. Имеются нарушения в форме предъявления перевода.
«Неудовлетворительно»	Перевод содержит много фактических ошибок. Нарушена полнота перевода, его эквивалентность и адекватность. В переводе грубо нарушены системно-языковые нормы и стиль языка перевода. Коммуникативное задание не выполнено. Грубые нарушения в форме предъявления перевода.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению устного/письменного перевода

Правильное понимание и осмысление прочитанного текста, извлечение информации, перевод текста базируются на навыках по анализу иноязычного текста, умений извлекать содержательную информацию из форм языка. При работе с текстом на английском языке рекомендуется руководствоваться следующими общими положениями.

1. Работу с текстом следует начать с чтения всего текста: прочитайте текст, обратите внимание на его заголовок, постарайтесь понять, о чем сообщает текст.

2. Затем приступите к работе на уровне отдельных предложений. Прочитайте предложение, определите его границы. Проанализируйте предложение синтаксически: определите, простое это предложение или сложное (сложносочиненное или сложноподчиненное), есть ли в предложении усложненные синтаксические конструкции (инфинитивные группы, инфинитивные обороты, причастные обороты).

3. Простое предложение следует разобрать по членам предложения (выделить подлежащее, сказуемое, второстепенные члены), затем перевести на русский язык.

4. Сложносочиненное предложение разбейте на простые предложения, входящие в его состав, и анализируйте каждое предложение.

5. Сложноподчиненное предложение выполняет в сложном предложении функцию одного из членов предложения: подлежащего, именной части составного сказуемого, дополнения и обстоятельства.

Придаточные предложения обычно отвечают на те же вопросы, на которые отвечают члены простого предложения, и являются как бы развёрнутыми членами простого предложения. Определите по вопросу к придаточному предложению и союзу его тип и переведите сложноподчинённое предложение.

Рекомендации по овладению навыками чтения сводятся к следующему: определить основное содержание текста по знакомым опорным словам, интернациональной лексике и с помощью лингвистического анализа (морфологической структуры слова, соотношения членов предложения и т.д.); понять значение слов по контексту или интернациональной лексике; выделить смысловую структуру текста, главную и второстепенную информацию; обобщить факты, приведенные в тексте; уметь сделать перевод всего текста или его фрагмента с помощью словаря; изложить результаты своей работы в устной или письменной форме (в зависимости от задания).

При переводе незнакомых слов следует учитывать многозначность и вариативность слов. Исходя из общего содержания переводимого текста, необходимо из представленного в словаре множества значений русского слова выбрать наиболее подходящее.

Важное место при переводе текста имеют интернациональные слова, значение которых можно раскрыть без обращения к словарю, так как они имеют общие корни во многих европейских и русском языках.

Далее следует обратить внимание на устойчивые словосочетания, имеющиеся в каждом языке. Эти устойчивые словосочетания являются неразрывным целым, значение которого не всегда можно уяснить путем перевода составляющих его слов. Поэтому они не могут быть переведены буквально на русский язык. Такие словосочетания рекомендуется выписывать целиком и заучивать наизусть. Значение таких словосочетаний часто приходится искать в специальных словарях.

При переводе с иностранного языка на русский важную роль играют предлоги, поскольку при наличии лишь небольшого количества окончаний они часто являются единственными выразителями отношений между словами в предложении.

Эффективным средством расширения запаса слов служит знание способов словообразования в иностранном языке. Знание значения суффиксов и префиксов поможет легко справиться с переводом на русский язык незнакомого иностранного слова.

Составление вопросов по тексту поможет лучше понять содержание и запомнить новые слова и словосочетания.

Подробный пересказ текста с опорой на план (вопросы) и заменой идиоматических и образных средств выражения в тексте на более простые элементы, имеющие тот же смысл, способствует расширению словарного запаса и развитию навыков иноязычной речи.

Типы ошибок в письменном переводе

1. Языковые ошибки связаны с неправильным, неточным переводом каких-то языковых явлений (слов, словосочетаний, фраз), упущением языковых явлений по причине их незнания или невнимательности студента или привнесением неверной информации. Языковые ошибки могут быть лексические и грамматические. - лексические (неправильный, неточный перевод или отсутствие перевода каких-то слов, словосочетаний или фраз); - грамматические (неправильное определение части речи слова, неправильное определение грамматической формы слова (число имён существительных, время и залог глаголов, степень сравнения прилагательных и т.д.).

2. Речевые ошибки могут быть стилистические и композиционные. - стилистические ошибки связаны с отступлением от стилистических норм языка для данного стиля речи

(ошибочное употребление синонимов, нарушение правил сочетаемости и т.д.); - композиционные ошибки связаны с упущением несущественной информации, привнесением лишней информации, которая не приводит к существенному искажению смысла, не совсем точное толкование, которое не ведет к искажению смысла.

Лексико-грамматические упражнения, упражнения к тексту

Пример лексико-грамматических упражнений и упражнений к тексту

1. Look at the Vocabulary and make up your own sentences with the words:

to turn out – выпускать
a science – наука
a Reader – доцент
a Higher Educational Institution - ВУЗ
Soviet of People's Commissars – Совет народных комиссаров
at present – в настоящее время
a contingent – численность
a graduate – выпускник
to transfer – переводить
an economic dislocation – экономический кризис
means – средства
to reorganize – реорганизовывать
the Committee on Higher School – Комитет Высших Школ
the Faculty of Agricultural Mechanization – факультет механизации
Ecological and Land-Improvement faculty – Эколого – мелиоративный факультет
the faculty of Technology of Production and Processing Agricultural Products –факультет технологии производства с\х продукции
full-time student – студент очного отделения
correspondence- course student – студент заочного отделения
specialized secondary educational institution – средне-специальное учебное заведение
to train – обучаться
an education - methodological centre – учебно – методический центр
an accelerated training program – ускоренная программа обучения
to carry out – обеспечивать
a department – кафедра
deserved – заслуженный
a post-graduate – аспирант
a competitor – соискатель
a post graduate course – аспирантура
a hostel – общежитие
a residential house – жилой дом
a canteen – столовая
a fleet of motor vehicles – автопарк
a center of amateur art activities – центр художественной самодеятельности
a centre of pedagogical skills – центр педагогического мастерства
a printing-work – типография
people's economy – народное хозяйство
a capability – возможность, способность
mental outlooks – умственные способности
to expand – расширять

2. Fill in the missing words:

Conditions, deserved, hostel, Higher Educational Institutions, science, Readers, accelerated training program, postgraduate courses.

1. There are a lot of Professors, Candidates and Doctors of … and … .
2. They are trained according to the … .
3. Many postgraduates are studying at the … .
4. He is a … worker.
5. I live in a students' … .
6. There are a lot of … in Volgograd.
7. They live in very good … .

3. Read and translate the text

MY UNIVERSITY

Within the years of its existence the University has turned out over 60 thousands of qualified specialists has trained hundreds of Candidates and Doctors of sciences, Readers and Professors. Our Higher Educational Institution is the biggest Agrarian University of the country at present.

In July, 1944, Soviet of People's Commissars took a decision to open the Stalingrad Agricultural Institute in the town of Urupinsk. The contingent of students admitted to the first course was 400 people.

The opening of the Institute took place on October 14-th, 1944.
In spring, 1948, the first graduates were turned out, 178 specialists were sent to the farms of the region and the country.

The same year the Institute was transferred to Stalingrad. In spite of all the difficulties and economic dislocation, the Government managed to find necessary means for the construction of a new complex of buildings for the Institute in Stalingrad.

In April 1994, the Institute was reorganized into the Volgograd State Agricultural Academy according to the decision of the Committee on Higher Schools of Russia.

By that time over 8 thousand students were studying at 6 faculties and the turnout of specialists was over 33 thousand people. And in July, 2004 the 7th faculty of Technology of Production and Processing of Agricultural Products was opened.

In 2012 the Academy was reorganized into the Volgograd State Agrarian University.

There are 7 faculties at the University:

- Agrobiotechnological Faculty;
- Faculty of Engineering and Technologies;
- Faculty of Biotechnologies and Veterinary Medicine;
- Faculty of Applied Economics and Management;
- Ecological and Land-Improvement Faculty;
- Electricity and Power Supply Faculty;
- Faculty of Processing Technologies and Food Systems.

8 thousand students, both full-time and correspondence course students are studying at 7 faculties on nearly 52 specialties. Besides, an educational-methodological centre is functioning successfully where hundreds of graduates from specialized secondary educational institutions are trained according to the accelerated training program.

In 2013 the Institute of Continuing Education started its work on the basis of The Volgograd state agrarian university. This is an innovative model that brings together different levels of education and allows to apply a continuous learning technology. It is achieved through the integration of secondary vocational and higher educational programs based on continuity. Such specialties as «Protection in emergency situations», «Cynology», «Fire safety», «Economics and accounting», «Land management» are especially popular.

The educational process is carried out at 36 Departments by nearly 300 teachers and scientists, including 5 Academicians of Russian Academy of Agricultural science, 6 deserved men of Science of Russian Federation, 17 deserved workers in various branches of people's economy, 65 Professors and over 150 Readers. At present almost 250 postgraduates and over 100 competitors are studying at the postgraduate courses.

Nowadays the Volgograd State Agrarian University includes 6 educational buildings, 6 students' hostels, 4 residential houses for teachers, a canteen, a fleet of motor vehicles, economic base "Gornaya Polyana". This is also a scientific research complex, post-graduate courses, information and analytical center, centers of amateur art activities, center of pedagogical skills improvement, lecture rooms, laboratories, museums, a library, printing-works, and other subdivisions.

The University is rich in good traditions but the most wonderful one is to create all the necessary conditions for students so that they could develop their capabilities, expand their mental outlooks, improve their cultural level, physical state and political education.

4. Answer the questions:

1. When and where was the opening of the VSAA?
2. When was the Institute reorganized?
3. How many faculties are there at the Academy?
4. When was the 7th faculty opened?
5. How many divisions does the Academy have?
6. What do you know about the pedagogical staff?
7. What does the Academy include nowadays?
8. What do you know about the traditions in the VSAA?

5. Translate the sentences into English.

1. В нашем институте 9 факультетов.
2. Численность студентов была более 5 тысяч человек.
3. Мы нашли необходимые средства для поездки.
4. В нашем институте есть студенты очного и заочного отделений.
5. Он учился в средне - профессиональном заведении.
6. В нашем институте есть научно - исследовательский комплекс, лаборатория, типография, библиотека, столовая и другие подразделения.

6. What do we call:

The mashine that records voice; the students that study by correspondence; the students of the day (evening) departments; all the professors, lectures and assistants of an institute; a course of study in a university; students who have just started studying at a university; the documents where the examiners register a student's marks.

7. Fill in the blanks with one of the words given below:

Ill-bred, well-stocked, well-read, well-equipped, well-known, ill-tempered, well-timed, well-meant, well-informed

1. If one lacks manners, we say he is … .2. If there is a good choice of books at the library, we say it is … with books.3. If a man knows literature well, we say he is … .4. If a language laboratory has a lot of tape-recorders of the latest model, we say it is … .5. If a man is always quarrelling with his friends, we say he is … . 6. If a writer is popular with the readers, we say he is … .7. If one has access to reliable information, he is … .8. If you said something with a good intention, your words were … . 9. If one does something at a very suitable moment, it is ….

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения лексико-грамматических упражнений, упражнений к тексту

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Задание выполнено полностью. Допустим один недочет. Правильный выбор стилевого оформления речи

«Хорошо»	Задание выполнено не полностью. Имеются 2-3 недочета. Есть недочеты в стилевом оформлении речи.
«Удовлетворительно»	Задание выполнено частично. Есть серьезные ошибки в содержании. Не соблюдается стилевое оформление.
«Неудовлетворительно»	Задание не выполнено.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лексико-грамматических упражнений, упражнений к тексту

Методические указания по работе с лексикой:

- При составлении списка слов и словосочетаний по какой-либо теме (тексту), при оформлении лексической картотеки или личной тетради- словаря вы должны выписывать из англо-русского словаря лексические единицы в их исходной форме, то есть: имена существительные – в именительном падеже единственного числа (целесообразно также указать форму множественного числа, например: shelf - shelves, man - men, text – texts; глаголы – в инфинитиве (целесообразно указать и другие основные формы глагола – Past и Past Participle, например: teach – taught – taught, read – read – read и т.д.).

- Заучивать лексику необходимо с помощью двустороннего перевода (с английского языка – на русский, с русского языка – на английский) с использованием разных способов оформления лексики (списка слов, тетради-словаря, картотеки).

- Для закрепления лексики целесообразно использовать примеры употребления слов и словосочетаний в предложениях, а также словообразовательные и семантические связи заучиваемых слов (однокоренные слова, синонимы, антонимы).

- Для формирования активного и пассивного словаря необходимо освоение наиболее продуктивных словообразовательных моделей английского языка.

Методические указания по работе с грамматическим материалом:

При работе с грамматическим упражнениями вы должны, во-первых, внимательно изучить правило по конкретной теме. При изучении определенных грамматических явлений английского языка необходимо использовать схемы, таблицы из справочников по грамматике и составлять собственные конспекты к конкретному материалу, тщательно выполнять устные и письменные упражнения и готовить их к контролю без опоры на письменный вариант, чтобы обеспечить прочное усвоение грамматического материала.

Например, Задание: Запиши предложение, переведи его и определи порядок слов в предложении. Is he going to school now? = Он сейчас идѐт в школу?

1. Читаете и записываете предложение.

2. Читаете правило по теме «Порядок слов в предложении»

Следует отметить, что английский язык – это язык твѐрдого порядка слов в предложении, т. е. каждый член предложения имеет своѐ определѐнное место.

Порядок слов в вопросительном предложении отличается от порядка слов в повествовательном предложении. Это отличие заключается в том, что глагол-связка,

вспомогательный или модальный глагол, входящий в состав сказуемого, ставится в начале предложения перед подлежащим.

Сказуемое, таким образом, расчленяется на две части, отделяемые одна от другой подлежащим: Когда в составе сказуемого повествовательного предложения нет вспомогательного глагола, т. е. когда сказуемое выражено глаголом в Present Indefinite и Past Indefinite, то перед подлежащим ставятся соответственно формы do/does или did, смысловые же глаголы ставятся в форме инфинитива (без частицы to) после подлежащего.

Порядок остальных членов предложения остаѐтся таким же, как и в повествовательном предложении.

3. Составляете опорную таблицу, схему по правилу.

4. Делаете упражнение согласно правилу.

Методические указания по выполнению упражнений к тексту

Правильное понимание и осмысление прочитанного текста, извлечение информации, перевод текста базируются на навыках по анализу иноязычного текста, умений извлекать содержательную информацию из форм языка. При работе с текстом на английском языке вы должны руководствоваться следующими общими положениями:

- Работу с текстом вы должны начать с чтения всего текста: прочитайте текст, обратите внимание на его заголовок, постарайтесь понять, о чем сообщает текст.

- Затем приступите к работе на уровне отдельных предложений. Прочитайте предложение, определите его границы. Проанализируйте предложение синтаксически: определите, простое это предложение или сложное (сложносочиненное или сложноподчиненное), есть ли в предложении усложненные синтаксические конструкции (инфинитивные группы, инфинитивные обороты, причастные обороты).

Этапы работы с текстом.

1. Предтекстовый этап. Задачи на этом этапе – дифференциация языковых единиц и речевых образцов, их узнавание в тексте, языковая догадка.

Примерные задания для данного этапа:

- прочтите заголовок и скажите, о чем (о ком) будет идти речь в тексте;

- ознакомьтесь с новыми словами и словосочетаниями (если таковые даны к тексту с переводом); не читая текст, скажите, о чем может идти в нем речь;

- прочитайте и выпишите слова, обозначающие… (дается русский эквивалент);

- выберите из текста слова, относящиеся к изучаемой теме;

- найдите в тексте незнакомые слова.

2. Текстовый этап. Данный этап предполагает использование различных приемов извлечения информации и трансформации структуры и языкового материала текста.

Примерные задания для данного этапа:

- прочтите текст;

- выделите слова (словосочетания или предложения), которые несут важную (ключевую информацию);

- выпишите или подчеркните основные имена (термины, определения, обозначения);

- замените существительное местоимением по образцу;

- сформулируйте ключевую мысль каждого абзаца;

- отметьте слово (словосочетание), которое лучше всего передает содержание текста (части текста).

3. Послетекстовый этап. Этот этап ориентирован на выявление основных элементов содержания текста.

Примерные задания для данного этапа:

- озаглавьте текст;

- прочтите вслух предложения, которые поясняют название текста;

- найдите в тексте предложения для описания …

- подтвердите (опровергните) словами из текста следующую мысль …

- ответьте на вопрос;

- составьте план текста;

- выпишите ключевые слова, необходимые для пересказа текста;

- перескажите текст, опираясь на план;

- перескажите текст, опираясь на ключевые слова;

- составьте реферирование текста.

Реферирование текста

Перечень тем с текстами для реферирования:

Раздел 1. Личность студента и его будущая профессия
Тема 1. Знакомство. Моя биография и моя будущая профессия
Тема 2. Моя учеба в аграрном университете. Рассказ об аграрном университете
Тема 3. Сельское хозяйство
Раздел 2. Пожарная безопасность
Тема 1. ГО и действия в ЧС
Тема 2. Оповещение в ЧС
Тема 3. Стихийные бедствия
Тема 4. Речевая информация в условиях ЧС
Тема 5. Обеззараживание территорий в условиях ЧС
Тема 6. Режимы радиоактивной защиты и поведения
Тема7.Сильнодействующие ядовитые вещества
Тема 8. Средства коллективной и индивидуальной защиты
Тема 9. Медицинские средства ИЗ.
Тема 10. Повышение защитных свойств дома от проникновения радиоактивных веществ
Тема 11. Особенности защиты детей
Тема 12. Простейшие средства защиты органов дыхания

Пример текста для выполнения реферирования

Life-secure in extreme situations

The word “extreme” as an adjective applied to speaking of space (at or near the end or edge); time (earliest or latest), quality (highest or greatest; reaching a high degree), person (very advanced; not moderate), action (very drastic); as a noun the word extreme means something unusual. Expression “to go to extremes” implies “to take extreme measures; to do more than is usual, necessary or desirable”. The derivative noun “extremity” also means “the extreme point or end” and the word – combination “extreme measures” is equal to “to go (to proceed) to extremities” or “adopt very strong or unusual measures”. The extreme situations are hazardous ones, they may be caused by nature or by man. To the natural factors may belong: earthquakes, storms, tornadoes, tsunamies, hurricanes, floods, eruptions of volcanoes, droughts, damages of roads, bridges, buildings, ships sinking, swampying (marshying) soils, avalanches, explosions at chemical enterprises, burning chemical substances resulting in poisonous fumes and smokes, lightning, landslides, glacierslides, ice storms, radiation, drowning, epidemics.Some of these hazards are long-term, the others are sudden. Some may happen because of the negligence of competent structures, which should notify the citizens and official services of the need for special care in order to avoid losses or reduce the number of victims. To the hazards caused by a man may belong: fires, peril of arable soils in the result of superfluous fertilizes, drying up rivers and other basins, withering plants, crashes of airplanes, poisoning water basins with chemicals, crashes of dwelling houses, disrepair everything connected with electric current, terror acts, strikes, damages of pipelines, clashes of transport vehicles entailing death accidents.Some extreme situations are not destructive as such, but they damage humans health: air and water contamination, noise, fumes, smokes; all these may result in various diseases, including acute respiratory infections and asthma, nasal catarrh, major skin diseases, silicosis and other.Most of the population is exposed to another danger of environmental pollution – to pesticides. It has been long known that they may be toxic and effect the human health.Besides, the scientists note, that total emissions per unit of delivered energy were substantially greater from burning solid fuels than from burning liquid or gaseous fuels. Based on the latest surveys the specialists say, that the use of biofuels for cooking and heating can be a major contributor to air pollution. During combustion, carbon in biofuels is converted to suspended solids and gases, including carbon dioxide, carbon monoxide and volatile organic compounds. Black carbon (soot) created from household burning of biofuels, is another pollutant that can have major impacts on the environment. In the result, the challenge for health and energy policies is to increase access to clean energy, minding that household energy, technologies largely depend on the behavior of people who use them.One of the specialized subjects studied by the students of this proliferation is physiology, which is closely connected with the medicine of catastrophes. It is worth mentioning that the main purpose of the specialists of such qualification is to forecast and prevent extreme situations. For this it is necessary to reveal the reasons of the hazards.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам реферирования текста

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Основная информация извлечена из текста с максимальной полнотой и точностью. Отсутствует избыточная информация. Высказано собственное отношение к проблеме, обозначенной в предложенном тексте. Сообщение характеризуется логичностью и аргументированностью. Отсутствуют ошибки языкового характера.
«Хорошо»	Основная информация извлечена из текста полно и точно. Отсутствует избыточная информация. Высказано

	собственное отношение к проблеме, обозначенной в предложенном тексте. Адекватная реакция на дополнительные вопросы преподавателя. Речь правильная, допускаются незначительные ошибки языкового характера.
«Удовлетворительно»	Основная информация отделена от второстепенной. Присутствует избыточная информация. Речевая активность аспиранта невысокая, но ответы на вопросы преподавателя достаточно осознанные. Допускается значительное количество ошибок языкового характера, не затрудняющих понимание и не искажающих смысла
«Неудовлетворительно»	Неумение отделить основную информацию от второстепенной, попытки реферирования сводятся к воспроизведению готовых предложений из текста. Речевая активность аспиранта низкая. Реакция на вопросы преподавателя отсутствует или неадекватная, большое количество ошибок языкового характера.

Методические рекомендации обучающимся по составлению реферирования текста

1. Реферирование - краткое изложение текста с элементами анализа по определенному плану.
2. Пункты реферирования, которые нужно затронуть находятся в плане.
3. Вы берете начало фразы из плана и дописываете его по тексту.
4. *Заголовок текста* (выбираем одно предложение из 2-х).
5. *Автор текста* (выбираем одно предложение из 2-х).
6. *Главная идея текста* (выбираем одно предложение).
7. *Содержание текста* (рассматриваем, о чем рассказывается в начале, в середине и в конце текста, какие выводы делаются. Добавляем предложения из текста для подтверждения).
8. *Ваше мнение относительно прочитанного* (пишем, какое впечатление у вас о тексте, объясняем, почему. 1-2 предложения).

ПЛАН РЕФЕРИРОВАНИЯ ТЕКСТОВ

1. Заголовок текста (the head-line).

- The text is head-lined ... — Текст озаглавлен...
- The head-line of the text under discussion is ... – Заголовок обсуждаемого текста...

2. Автор текста (The author of the text).

- The author of the text is ... — Автором текста является...
- The text is written by ...— Текст написан (тем-то)...

3. Главная идея текста (The main idea of the text).

- The main idea of the text is ...—Главной идеей текста является...
- The text is about...— Текст рассказывает о...
- The text deals with ...— В тексте рассматривается вопрос о...
- The text touches upon ...—Текст затрагивает вопрос о ...
- The purpose of the text is to give the reader some information on ...— Цель текста - дать читателю некоторую информацию о...

4. Содержание текста (The contents of the text).

- The author starts telling the readers about ... — Автор начинает свой рассказ...
- The author writes (states, thinks) that …— Автор пишет (утверждает, думает), что...

- According to the text …— В соответствии с текстом...
- Further the author says that — В дальнейшем автор пишет, что...
- In conclusion ...— В заключение...
- The author comes to the conclusion that …— Автор, делает вывод, что...

5. Ваше мнение относительно прочитанного (Your opinion of the text).

- I found the article (the text) interesting (important, dull, too hard to understand) because ...— По-моему, текст интересен (важен, скучен, слишком сложен для понимания) потому что…

Устный отчет

Подготовка устного отчета по следующим темам:

Раздел 1. Личность студента и его будущая профессия

Тема 1. Знакомство. Моя биография и моя будущая профессия

Тема 2. Моя учеба в аграрном университете. Рассказ об аграрном университете

Тема 3. Сельское хозяйство

Раздел 2. Пожарная безопасность

Тема 1. ГО и действия в ЧС

Тема 2. Оповещение в ЧС

Тема 3. Стихийные бедствия

Тема 4. Речевая информация в условиях ЧС

Тема 5. Обеззараживание территорий в условиях ЧС

Тема 6. Режимы радиоактивной защиты и поведения

Тема7.Сильнодействующие ядовитые вещества

Тема 8. Средства коллективной и индивидуальной защиты

Тема 9. Медицинские средства ИЗ.

Тема 10. Повышение защитных свойств дома от проникновения радиоактивных веществ

Тема 11. Особенности защиты детей

Тема 12. Простейшие средства защиты органов дыхания

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам устного отчета

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Коммуникативная задача решена полностью. Высказывание логично, лексика соответствует поставленной задаче, использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям обучения языку, грамматические ошибки либо отсутствуют, либо не препятствуют решению коммуникативной задачи.
«Хорошо»	Коммуникативная задача решена полностью. Высказывание логично, использованы средства логической связи. Лексика соответствует поставленной задаче и требованиям. Используемые лексические средства адекватны и разнообразны. Но имеются незначительные ошибки. Использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей. Нечастые грамматические погрешности в речи студентов не вызывают затруднений в понимании его коммуникативных намерений. Речь понятна: в произношении студента отсутствуют существенные погрешности. Ударение в словах и фразах соблюдается. Интонационное оформление правильное.

«Удовлетворительно»	Коммуникативная задача решена, но лексико - грамматические погрешности препятствуют пониманию. Задание выполнено не полностью: содержание отражает не все аспекты, указанные в задании, высказывание не всегда логично. Используемый словарный запас соответствует поставленной задаче, однако случаются отдельные неточности в употреблении слов, либо словарный запас ограничен, но использован правильно. Имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста.
«Неудовлетворительно»	Коммуникативная задача не решена. Задание не выполнено: цель общения не достигнута. Словарный запас студента не достаточен для выполнения поставленной задачи. Неправильное использование грамматических структур делает невозможным выполнение поставленной задачи. Речь почти не воспринимается на слух из-за большого количества фонематических ошибок и интонационных ошибок, что значительно препятствует пониманию речи студента.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к устному отчету

Устный отчет или устная тема – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Работу по подготовке устного монологического высказывания по определенной теме следует начать с изучения тематических текстов-образцов. В первую очередь необходимо выполнить фонетические, лексические и лексико-грамматические упражнения по изучаемой теме, усвоить необходимый лексический материал, прочитать и перевести тексты-образцы, выполнить речевые упражнения по теме. Затем на основе изученных текстов нужно подготовить связное изложение, включающее наиболее важную и интересную информацию. При этом необходимо произвести обработку материала для устного изложения с учетом индивидуальных возможностей и предпочтений студента, а именно:

1) заменить трудные для запоминания и воспроизведения слова известными лексическими единицами;

2) сократить «протяженность» предложений;

3) упростить грамматическую (синтаксическую) структуру предложений;

4) произвести смысловую (содержательную) компрессию текста: сократить объем текста до оптимального уровня (не менее 20 предложений).

Обработанный для устного изложения текст необходимо записать в рабочую тетрадь, прочитать несколько раз вслух, запоминая логическую последовательность освещения темы, и пересказать.

Следует обратить особое внимание на особенности артикуляции иностранного языка по сравнению с артикуляцией родного языка; понять систему гласных и согласных звуков и букв; уметь воспроизводить образцы речи (развертывание микродиалога по фразам-клише);

спонтанно употреблять знакомые реплики в конкретной ситуации общения; научиться строить собственный вариант диалога или монолога в заданной коммуникативной ситуации.

Овладеть устной речью могут помочь подстановочные упражнения, содержащие микродиалог с пропущенными репликами (включая работу с магнитофоном); пересказ текста от разных лиц; построение собственных высказываний в конкретной ситуации (в классе, на улице; дома и т.д.); придумывание рассказов, историй, высказываний по заданной теме или по картинке; выполнение ролевых заданий.

Особое внимание для развития навыков устной иноязычной речи следует уделять просмотру аутентичных видеофильмов, использованию компактных дисков, содержащих специальные программы по различной тематике (студенческая жизнь, путешествие, проблемы питания в современных условиях и т.д.).

Обогатить словарный запас помогут словари, книги, газетные тексты, а также оригинальная литература по специальности. Незнакомые слова и выражения следует выписывать в отдельную тетрадь (словарик) или на карточки в исходной форме с соответствующей характеристикой (например, употребление существительного только в единственном или множественном числе, глагола в неопределенной форме, форме прошедшего времени, страдательного причастия, указания степени сравнения для прилагательного и т.д.)

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Выполнение контрольных работ предполагает теоретическое и практическое знание основ курса «Иностранный язык в профессиональной деятельности», а также способность использовать основы переводоведения и работы с иностранными профессиональными текстами, статьями, научными работами.

Контрольная работа для заочной формы обучения

ВАРИАНТ 1

Задание 1

Переведите предложения на русский язык, найдите и подчеркните сказуемые, определите их видовременные формы и залог.

1. In deciding where to invest their resources, investors and creditors often compare the financial statements of many different companies.
2. The dollar totals on the two sides of the balance sheet are always equal because these two sides are merely two views of the same business property.
3. Regardless of whether a business grows or contracts, the equality between the assets and the claims against the assets is always maintained.
4. Conducting payment operations - the bank acts as an intermediary between sellers and payers, companies, tax agencies, citizens and the budget.
5. We have heard of his having been suggested to put down his ideas on paper, which he did.
6. The tax situation is simplest for proprietorships and most partnerships; corporations or

companies are treated differently.

7. As wholesaler handles a large assortment of goods from many manufactures, he reduces the problem of both manufacturers and retailers.
8. If you are starting an office machine repair company in San Antonio, Texas, you might arrange to meet with a similar company in Houston.

Задание 2.

Переведите предложения на русский язык, найдите и подчеркните в них модальные глаголы.

1. Goals may have to be revised from time to time to take advantage of opportunities.
2. There are many other aspects of business that individuals will have to understand and use if they want their business to be successful.
3. Business ventures have to be planned.
4. Some experience can be turned into a successful and thriving business.
5. Every business must buy right, produce products or services right, and sell right in order to be successful.
6. Any factors can have a vital impact on your business.
7. Proper planning must also consider the changes that can affect your situation in the future.
8. You may put in 14-hour days.

Задание 3

Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на перевод Participle I, Participle II, Infinitive. Подчеркните в этих предложениях Participle I, Participle II и Infinitive, определите их функции.

1. Wholesaler supplying this item is very experienced specialist.
2. Having supplied new car models we got not bad profit.
3. Your plan is likely to end up in the hands of someone else.
4. Demanded by consumers quality must be reached.
5. Calculating got from last transaction profit manager was speaking with secretary.
6. An industry is sure to consist of all companies supplying a similar product or service.
7. The experts watched the bottled waters to be in a developing industry with lots of competition and variation.
8. Having purchased goods in bulk he began his own business.

Задание 4

Переведите предложения с русского языка на английский.

1. Если в экономике отмечается падение производства, то следствием этого становится рост безработицы и понижение уровня зарплаты.
2. Валовой национальный продукт – это совокупность товаров и услуг, произведенных национальной экономикой за год.
3. Решение вопросов о распределении ограниченных ресурсов в экономике зависит от того, что именно, каким способом и для кого данное общество намеренно производить.
4. Цены на нефть стабильно растут и отсюда, естественно, следует, что потребители нефти пытаются более экономно ее использовать.
5. Расширяющиеся отрасли производства для привлечения дополнительной рабочей силы вынуждены повышать уровень заработной платы.
6. Существуют два основных источника доходов - трудовые доходы и доходы от собственности.
7. Переводные платежи, к которым относятся социальное обеспечение, выплата пенсий за выслугу лет, пособия по безработице и т.д., непосредственно влияют на налоговую политику правительства.
8. Правительственные расходы в основном финансируются за счет налогообложения, поэтому, чем больше сумма расходов, тем больше налоговых поступлений необходимо

государству.

Задание 5

Прочитайте и письменно переведите текст.

Marketing

Marketing is the process by which goods are sold and purchased. That process may be a simple act of exchange or an intricate, sensitive mechanism, whereby goods and the title to them are moved from farmers, manufacturers, miners, and others who produce them to consumers. Simple marketing activities began with the development of a nonsubsistence economy and interregional trade, including caravan and maritime commerce. Village fairs, town markets, and peddlers were all involved in primitive marketing activities. Later, general stores, traveling salespeople, and, still later, the 20th-century chain store became the chief marketing agencies. Modern marketing has evolved into a complex and diverse field. This field includes a wide variety of special functions such as ADVERTISING, MAIL-ORDER BUSINESS, PUBLIC RELATIONS, RETAILING and merchandising, SALES, transportation, WHOLESALING, marketing research, and pricing of goods.

The aim of marketing is to acquire, retain, and satisfy customers. Marketers begin by identifying the market for their product. Then they tailor their efforts to satisfy the needs and wants of customers within that market. A customer may be an industrial organization such as a food processor, a wholesale or retail outlet, transportation or warehousing company, or an individual consumer. Those firms which understand the needs of their customers and seek to satisfy them tend to be more successful than those which do not.

Задание 6

Прочитайте и устно переведите текст. Ответьте на вопросы:

1) ***What is the main idea of the text?***
2) ***What do IMF monitor's members do?***

International Monetary Fund: objectives and history

The purpose of the International Monetary Fund (IMF) is to promote international monetary cooperation through a permanent institution that provides the machinery for consultation and collaboration on international monetary problems. Specifically, the function of the IMF is to facilitate the expansion and balanced growth of international trade, to promote orderly and stable foreign currency exchange markets, and to contribute to balance of payments adjustment. To further these objectives, the IMF monitors members' macroeconomic policies, make financial resources available to them in times of balance of payments difficulties, and provide them with technical assistance in a number of areas. Much of the IMF's work is centered on annual consultations with each member country to ensure that its growth, price stability, financial conditions, and exchange rates take into account their consequences for the world economy and avoid unfair exchange policies. To ensure compliance with these basic tenets, the Fund is empowered to exercise firm surveillance over the exchange rate policies of member countries.

Задание 7

*Напишите реферирование текста из **Задания 6** (12-15 предложений).*

Задание 8

Напишите эссе-рассказ о себе и будущей профессиональной деятельности (200-250 слов)

ВАРИАНТ 2

Задание 1

Переведите предложения на русский язык, найдите и подчеркните сказуемые, определите их видовременные формы и залог.

1. The tax situation is simplest for proprietorships and most partnerships; corporations or companies are treated differently.
2. Suggestions which customers make to the retailer are passed to the wholesaler who conveys them to the manufacturer.
3. Manufacturing, as a branch of industry, is suffering more than services.
4. If you don't have the funds to hire a market research firm, you might still consider assembling a focus group of potential consumers.
5. This business has involved big financial resources.
6. The sole proprietor owns all the assets of the business, but he also has to supply all the capital, and his ability to borrow is limited to his personal amount of money and wealth.
7. A good accountant should use his both accounting and financial experience to help the management to select the best plan of action for the business in order to make it more profitable.
8. Any decrease in total assets is necessarily accompanied by a corresponding decrease in liabilities or owner's equity.

Задание 2

Переведите предложения на русский язык, найдите и подчеркните в них модальные глаголы.

1. Foreign manufacturers can rarely ship parcels to individual retailers abroad.
2. You can share equity between your employees.
3. No one may enter the lab while the test is going on.
4. By evaluating and establishing the procedures necessary to run your business from day to day, you can run a successful business.
5. According to the plan you must begin the test at 5 o'clock sharp.
6. We have to pass the English exam this year.
7. You should read more on economics.
8. The students will be able to conduct negotiations in English.

Задание 3

Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на перевод Participle I, Participle II, Infinitive. Подчеркните в этих предложениях Participle I, Participle II и Infinitive, определите их функции.

1. Bookkeeper is calculating paid bills.
2. Your economic sector seems to be a broad category into which your industry or business falls.
3. Paid wages are on cards.
4. This comparison is likely to give you an idea of the current health of your industry.
5. Hired by top manager employees are experienced.
6. The results obtained showed the stability of financial condition of the company.
7. The device delivered will help us with the experiment.
8. This is a good possibility for us to utilize the electronic equipment for speeding up the process of calculation.

Задание 4

Переведите предложения с русского языка на английский.

1. Любой банк выполняет следующие банковские услуги: депозитные операции, платежные операции, кредитные операции.
2. В современной экономике, когда неограниченных ресурсов практически нет, развитие технологии играет значительную роль и имеет огромное значение для экономики в целом.
3. Промышленность часто выпускает непривлекательные и старомодные товары, поскольку невозможно предсказать изменения моды на 5 лет вперед.

4. Государство в условиях плановой экономики может гарантировать своим гражданам образование и медицинское обслуживание.
5. Все крупные решения, касающиеся объема используемых ресурсов, структуры и распределения продукции, производства и потребления, принимаются центральным плановым органом.
6. Рынок ценных бумаг, как и любой рынок, где совершаются сделки, представляет собой структуру, посредством которой цены регулируют распределение ограниченных ресурсов в обществе.
7. Макроэкономика – это один из основных разделов экономической теории, который изучает поведение экономики как единого целого.
8. Незначительное снижение цены какого-либо товара мало влияет на величину спроса и на этот товар.

Задание 5

Прочитайте и письменно переведите текст.

Auditing the accounts

Every year the accounts of a limited company must be approved by-auditors. They act on behalf of the shareholders. Their duty is to ensure that the directors are reporting correctly on the state of affairs of the company. They do not judge whether the directors are managing the company efficiently or not. That is something the shareholders must judge for themselves.

Until recently, the accounts of Harper & Grant have been audited by Hector Grant's son-in-law, who is in private practice as an accountant. A new firm of auditors has now been appointed. A privately owned limited company is now no longer, exempt from having to publish its accounts. It was therefore considered necessary to have the accounts audited by independent auditors in no way connected with Harper & Grant.

William Buckhurst, as Company Secretary, is responsible for seeing that the books and records for the period in question are ready for checking. It could make a bad impression if the accounts department was not able to supply immediately any information wanted by the auditors.

What precisely do the auditors check? They have to be satisfied that everything which goes into making up the Profit Statement, the Balance Sheet and the Directors' Report is correct. The Profit Statement (sometimes called a Trading and Profit and Loss Account) shows how the profit for the year is arrived at. It starts with net sales or income, and deducts the cost of materials, work and overhead charges. This leaves a trading surplus, from which charges, such as depreciation on plant and buildings, auditors' fees, and administration and selling costs must be deducted to produce the net profit (or loss). The Balance Sheet is a summarized statement showing the amount of funds employed in the business and the sources from which these funds are derived. On the side is listed the capital employed, which usually consists of the issued share capital plus reserves and retained earnings.

Задание 6

Прочитайте и устно переведите текст. Ответьте на вопросы:

1) What is the main idea of the text?

2) How is the managing director elected?

Structure of International Monetary Fund

As of December 1991 the IMF was composed of 156 member countries; in addition, a number of republics of the former U.S.S.R. were in the process of joining the organization. Each member is represented by a governor on the IMF's Board of Governors, most of whom are ministers of finance, presidents of the country's central bank, or persons of similar rank. Virtually all day-to-day policy decisions are delegated to the Executive Board, which is made up of 22 representatives of the member countries. The Executive Board is presided over by the managing director, elected for a 5-year term, who is also chief of staff of the IMF. Each member has a quota which is based on a complex formula that takes account of the country's size and its general importance in world trade and finance. The

quota determines the amount of financial resources the member has to make available to the IMF (subscription) and its access to the Fund's facilities, its entitlement to SDK allocations, as well as its voting power. Part of each member's subscription is paid in reserve assets, and the remainder in the member's own currency.

Задание 7
*Напишите реферирование текста из **Задания 6** (12-15 предложений).*

Задание 8
Напишите эссе-рассказ о себе и будущей профессиональной деятельности (200-250 слов)

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Работа выполнена по стандартной разработанной методике, обозначена проблема и обоснована ее актуальность, тема раскрыта полностью, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, сделаны аргументированные выводы. Работа выполнена творчески, самостоятельно, соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопросов, а также работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические указания к выполнению контрольной работы:

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Контрольные задания для оценки сформированности компетенций
в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Номер задания для проверки уровня обученности		
	ЗНАТЬ	УМЕТЬ	ВЛАДЕТЬ
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Задания 1-30	Задания 1-2	Задания 1-15

Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ
Подготовьте ответ по одному из вопросов

1. Порядок слов в разных типах предложений.
2. Общий и специальный вопросы.
3. Альтернативный и разделительные вопросы.
4. Личные местоимения, особенности употребления
5. Притяжательные местоимения.
6. Спряжение глаголов разных видов в настоящем времени.
7. Артикли, их виды и употребление.
8. Неопределенный артикль.
9. Прошедшее время глаголов,
10. Образование прошедшего времени и особенности употребления.
11. Отрицание в повествовательном
12. Отрицание в вопросительных предложениях.
13. Степени сравнения прилагательных
14. Степени сравнения наречий.
15. Модальные глаголы.
16. Вспомогательные глаголы
17. Будущее время глагола, особенности его употребления и образования.
18. Замещения будущего времени настоящим.
19. Действительный залог.
20. Страдательный залоги.
21. Имя числительное
22. Порядковые числительные.
23. Количественные числительные.
24. Причастие прошедшего времени.
25. Повелительное наклонение
26. Сослагательное наклонение
27. Изъявительное наклонение
28. Сложные предложения.
29. Прямая речь
30. Косвенная речь.

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ
Перечень заданий для проведения промежуточной аттестации:
1. Прочитайте и письменно переведите текст, используя словарь.
2. Сделайте реферирование текста (15-17 предложений).

Пример текста для чтения, перевода и реферирования

ECONOMIC SECURITY

Economic security is composed of basic social security, defined by access to basic needs infrastructure pertaining to health, education, dwelling, information, and social protection, as well as work-related security.

Economic security is a state entity, characterized by the presence of a stable income and other resources that can support the standard of living for today and for the foreseeable future. It includes:

1) maintaining solvency;
2) planning for the future cash flows of the entity;
3) security of employment.

There are seven components of work-related security. While all seven dimensions are important, two are essential for basic security: income security and voice representation security.

Basic security means limiting the impact of uncertainties and risks people face daily while providing a social environment in which people can belong to a range of communities, have a fair

opportunity to pursue a chosen occupation and develop their capacities via what the **ILO** calls decent work.

Income security denotes adequate actual, perceived and expected income, either earned or in the form of social security and other benefits. It encompasses the level of income (absolute and relative to needs), assurance of receipt, expectation of:

1) current and future income, both during working life and in old age or disability retirement. Classic income security protection mechanisms include a minimum;

2) wage machinery, wage indexation, comprehensive social security, and progressive taxation.

Representation security refers to both individual representation and collective representation. Individual representation is about individual rights enshrined in laws as well as the individuals' access to institutions. Collective representation means the right of any individual or group to be represented by a body that can bargain on their behalf and which is sufficiently large, sufficiently independent and sufficiently competent to do so. Independent trade unions with the right to collectively bargain over wages, benefits, and working conditions as well as to monitor working practices and strike have been typical forms of granting representation security.

Labour market security arises when there are sample opportunities for adequate income-earning activities. It has a structural component, in that it represents the types and quantity of opportunities. Furthermore, it has a cognitive side, as it also features expectations that opportunities are or will become adequate. Policies aimed at enhancing this form of security have included full-employment oriented macro-economic policies, the creation of employment agencies, and other placing services.

Employment security is protection against loss of income-earning work. For wage and salary workers, employment security exists in organizations and countries, in which there is strong protection against unfair or arbitrary dismissal and where workers can redress unfair dismissal. For the self-employed, it means protection against sudden loss of independent work, and/or business failure. Typical forms of enhancing employment security have been protection against arbitrary dismissal, regulations on hiring and firing, and imposition of costs on employers for failing to adhere to rules.

Job security signifies the presence of niches in organizations and across labour markets allowing the workers some control over the content of a job and the opportunity to build a career. Whereas employment security refers to the opportunity of a worker to continue working in an enterprise, job security refers to the worker's ability to pursue a line of work in conjunction with his or her interests, training and skills. Protection mechanisms have consisted of barriers to skill dilution such as craft boundaries, job qualifications, restrictive practices, craft unions, etc.

Work security denotes working conditions in organizations that are safe and promote workers' well-being. Classic "occupational health and safety" provisions shielding workers from occupational hazards, diseases, and injuries are an integral part. Work security goes beyond this, though, in addressing the modern scourges of stress, overwork, **absenteeism**, and harassment. Protection devices for work security include provisions and insurance against accidents and illness at work, and limits on working time.

Skill reproduction security denotes workers' access to basic education as well as vocational training to develop capacities and acquire the qualifications needed for socially and economically valuable occupations. Ways to further skill reproduction security include policies to generate widespread opportunities to gain and retain skills through education, apprenticeships, and employment training.

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Подготовить устное высказывание по одной из следующих тем:

Тема 1. Знакомство. Моя биография и моя будущая профессия

Тема 2. Моя учеба в аграрном университете. Рассказ об аграрном университете

Тема 3. Сельское хозяйство

Тема 4. ГО и действия в ЧС

Тема 5. Оповещение в ЧС
Тема 6. Стихийные бедствия
Тема 7. Речевая информация в условиях ЧС
Тема 8. Обеззараживание территорий в условиях ЧС
Тема 9. Режимы радиоактивной защиты и поведения
Тема10.Сильнодействующие ядовитые вещества
Тема 11. Средства коллективной и индивидуальной защиты
Тема 12. Медицинские средства ИЗ.
Тема13. Повышение защитных свойств дома от проникновения радиоактивных веществ
Тема 14. Особенности защиты детей
Тема 15. Простейшие средства защиты органов дыхания

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, выражающееся в правильных ответах на поставленные вопросы. Понимает основные понятия и категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Знаком с учебной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате обучающийся обнаруживает сформированные знания, успешное умение использовать полученные знания, успешное применение навыков. Это подтверждает достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине
Экзамен	
«Отлично»	теоретическое содержание учебного материала освоено обучающимся в полном объеме, без пробелов, необходимые практические навыки в основном сформированы, однако они могут быть недостаточными; перевод текста и задания к нему выполнены, хотя некоторые ответы могут содержать лишь незначительные ошибки; качество выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному

«Хорошо»	теоретическое содержание учебного материала освоено обучающимся в полном объеме, однако в процессе ответа наблюдаются ошибки, в ходе выполнения практических заданий имеются незначительные грамматические погрешности, но в целом практические навыки сформирован; перевод текста и задания к нему выполнены, хотя некоторые ответы могут содержать лишь незначительные ошибки
«Удовлетворительно»	теоретическое содержание материала освоено частично, необходимые практические навыки работы с текстом не сформированы, большинство заданий не выполнено, либо качество их выполнения очень низкое
«Неудовлетворительно»	большинство заданий не выполнено, при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится согласно учебному плану в форме зачета и экзамена.

На зачёт выносятся лексические и грамматические темы, изученные в рамках данного семестра. Каждому студенту необходимо дать ответ на теоретический вопрос, касающийся знания правил, и перевести текст профессиональной направленности, выполнить задания, данные к нему. При переводе текста студентам разрешается пользоваться словарём. На подготовку ответа отводится 20 минут: 10 минут на практическое задание и 10 минут на теоретическое задание. Бланки ответов студентов не предусмотрены, так как студент отвечает устно.

Оценивание производится по традиционной шкале: зачтено, незачтено.

Зачет с оценкой включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. На зачет с оценкой выносятся лексические и грамматические темы, изученные в рамках всего курса обучения. Каждому студенту необходимо ответить одну устную тему, дать ответ на теоретический вопрос, касающийся знания правил, и перевести текст профессиональной направленности, выполнить задания, данные к нему. При переводе текста студентам разрешается пользоваться словарём. На подготовку ответа отводится 20 минут: 10 минут на практическое задание и 10 минут на теоретическое задание.

Форма проведения зачета с оценкой (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам дифференцированного зачета выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Диагностические задания для оценки качества
подготовки обучающихся по дисциплине и ключи к их оцениванию

Ном	Задание	Правильный ответ

е р за д а н и я		
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
Тип задания – Задание комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора ответов		
1	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Какой тип вопросов задается к любому члену предложения при помощи союза or? 1) специальный; 2) общий; 3) разделительный; 4) альтернативный. Ответ: Обоснование: _____ _____ _____ _____	4 Альтернативный вопрос или Alternative Question — это вид вопроса, который предоставляет возможность сделать выбор между несколькими вариантами при помо

		щи союза or.
2	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какое время обычно используется для выражения того, что происходит в момент речи? 1) Present Simple 2) Future in the Past 3) Present Continuous 4) Future Continuous Ответ: Обоснование: _____ _____ _____ _____	3 Настоящее продолженное или Present Continuous показывает действие происходящее в момент речи, сейчас
3	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Как называются глаголы, которые образуют прошедшее время и причастие прошедшего времени добавлением d, -ed к основе глагола? правильные глаголы неправильные глаголы инфинитив 4) нет правильного ответа Ответ: Обоснование: _____ _____ _____ _____	1 Правильные глаголы в английском языке (regular verbs) – это те глаголы, прошедшая

		форма которых образуется по правилам, с помощью добавления окончания –ed/d
4	Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Какие временные формы имеет модальный глагол can? 1) to be able to 2) can 3) canned 4) could Ответ: Обоснование: _____ _____ _____ _____	24 can (для настоящего времени) и could (для прошедшего времени)
5	Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Как образуется сравнительная степень прилагательных? 1) при помощи слова more; 2) при помощи суффикса -er; 3) при помощи слова the most; 4) нет правильного ответа. Ответ: Обоснование: _____ _____ _____ _____	12 Сравнительная степень коротких прилагательных образуется при помо

		щи суффикса – er. У прилагательных, которые состоят из более чем 2 слогов, сравнительная степень образуется при помощи слова more.
Тип задания – Задание закрытого типа на установление соответствия		

<table>
<tr>
<td>6</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Соедините части таблицы таким образом, чтобы составить предложения.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td>1</td><td>Agriculture supplies people with food and clothing.</td><td>А</td><td>Сельское хозяйство – важная отрасль экономики.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>People began to grow crops many thousand years ago.</td><td>Б</td><td>Жизнь невозможна без растений.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Life is impossible without plants.</td><td>В</td><td>Сельское хозяйство снабжает людей пищей и одеждой.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Agriculture is an important branch of economy.</td><td>Г</td><td>Люди начали выращивать сельскохозяйственные культуры много тысячелетий тому назад.</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Д</td><td>Существует две отрасли сельского хозяйства – растениеводство и животноводство</td></tr>
</table>
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>1В2Г3
Б4А</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Сопоставьте прилагательные с существительными.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td>1</td><td>developed</td><td>А</td><td>выращиваемый</td></tr>
<tr><td>2</td><td>grown</td><td>Б</td><td>известный</td></tr>
<tr><td>3</td><td>known</td><td>В</td><td>подпочвенный</td></tr>
<tr><td>4</td><td>subsoil</td><td>Г</td><td>продвинутый</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Д</td><td>развитый</td></tr>
</table>
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>1Д2А
3Б4В</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Найдите синонимы.
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:
<table>
<tr><td>1</td><td>different</td><td>А</td><td>often</td></tr>
<tr><td>2</td><td>primary</td><td>Б</td><td>curently</td></tr>
<tr><td>3</td><td>frequently</td><td>В</td><td>probable</td></tr>
</table>
</td>
<td>1Г2Д3
А4В</td>
</tr>
</table>

4	possible	Г	various	
		Д	most important	

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):

1	2	3	4

9 Прочитайте текст и установите соответствие. 1В2Г3Д4А

Прочитайте предложения и вставьте подходящее по смыслу слово.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Agriculture is an important branch of economy. Economic growth of any country depends on the development of agriculture, which supplies people with ____and clothing and industry with raw materials.	А	thousand
2	The word “agre” is a Latin _____, it means the cultivation of fields in order to grow crops. Now agriculture also includes the use of land to breed farm animals.	Б	hundred
3	We do not know when _____began to grow crops.	В	food
4	It was many _____years ago. Now crop production and animal husbandry are highly developed branches of agriculture.	Г	word
		Д	people

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):

1	2	3	4

10 Прочитайте текст и установите соответствие. 1Д2Г3В4А

Прочитайте предложения и вставьте подходящее по смыслу слово

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Life is impossible without plants. They play a highly important role in everyday _____ of people.	А	technologies
2	Plants that are grown by farmers are known as farm crops. They are also _____ for many different purposes.	Б	applied
3	Most of them are used directly as food for people,	В	industry

		some are consumed by farm animals, others are used in _____ and medicine.		
	4	In order to increase crop yields and animal products our farms apply widely intensive _____.	Г	used
			Д	life

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз):

1	2	3	4

Тип задания – Задание закрытого типа на установление последовательности

11	Прочитайте текст и установите последовательность. Ниже представлены определения следующих слов: macroeconomics, GDP, market, economic system. Найдите определения слов и расположите их в той последовательности, в которой стоят термины выше: 1) gross domestic product; 2) the way in which a country uses its available recourses (land, workers, natural resources, machinery) to satisfy the demands of its inhabitants for goods and services; 3) economics in the large; 4) any form of contact between buyers and sellers for the purpose of buying and selling goods and services. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 1 | 2 | 3 | 4 | | | |	3142
12	Прочитайте текст и установите последовательность. Ниже представлен перевод следующих словосочетаний: supply, GDP, balance sheet, proprietorship. Найдите перевод этих словосочетаний и расположите его в той последовательности, в которой стоят термины выше: 1) внутренний валовый продукт; 2) собственность; 3) предложение; 4) балансовый отчет. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 1 | 2 | 3 | 4 | | | |	3142
13	Прочитайте текст и установите последовательность. Расставьте слова и словосочетания в такой последовательности, чтобы получилось предложение: 1) the general 2) public. 3) the business of 4) Retailing is 5) selling products to Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 1 | 2 | 4 | 4 | 5 | | | | |	43512
14	Прочитайте текст и установите последовательность. Расставьте слова и словосочетания в такой последовательности, чтобы получилось	25143

	предложение: 1) how the market system operates 2) The modern supermarket 3) as a whole. 4) in the economy 5) illustrates in a small way Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | |	
15	Прочитайте текст и установите последовательность. Расставьте слова и словосочетания в такой последовательности, чтобы получилось предложение: 1) the performance of business activities 2) goods and services 3) Marketing is 4) consumers. 5) from producers to 6) connected with movement of Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |	316254
Тип задания – Задание открытого типа с развернутым ответом		
16	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. What is agriculture? Ответ: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	Agriculture is a human activity in which people use areas of land to produce food, clothing and other necessary materials.
17	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. What are the faculties at the Volgograd State Agrarian University? Ответ: _____ _____ _____ _____	There are 7 faculties at the University:

	_____	Agrobiotechnological Faculty; Faculty of Engineering and Technologies; Faculty of Biotechnologies and Veterinary Medicine; Faculty of Applied Economics and Management; Ecological and Land-Improvement Faculty; Electricity and Power Supply Faculty; Facult

		y of Processing Technologies and Food Systems.
18	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Выполните перевод текста: In business there are many legal forms of organization. The main differences between the types of ownership are in their ability to raise capital, the size and continuity of the enterprise, the use of profits, and the legal obligations in the event of bankruptcy. The main forms of business organization are: the sole proprietorship, the partnership and the corporation. Ответ: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	В бизнесе существует множество правовых форм организации. Основные различия между типами собственности заключаются в их способности привлекать капитал, размере и непрерывности предприятия, испол

		ьзовании прибыли и юридических обязательствах в случае банкротства. Основными формами организации бизнеса являются: единоличное владение, партнерство и корпорация.
19	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Выполните перевод текста: The balance sheet reports the financial position of a firm on a specific date. It is composed of assets, liabilities and owner's equity. The words balance sheet mean that the report shows a balance, an equality between two figures: assets and liabilities plus owner's equity. Ответ: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	Балансовый отчет отражает финансовое положение фирмы на определенную дату. Он

		состоит из активов, обязательств и собственного капитала. Слова «балансовый отчет» означают, что отчет показывает баланс, равенство двух цифр: активов и обязательств плюс собственный капитал.
20	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Выполните перевод текста: Labour market security arises when there are sample opportunities for adequate income-earning activities. It has a structural component, in that it represents the types and quantity of opportunities. Policies aimed at enhancing this form of security have included full-employment oriented macro-economic policies, the creation of employment agencies, and other placing services. Ответ: _____ _____ _____ _____ _____	Безопасность рынка труда возникает, когда есть выборочные возмо

	_____ _____ _____ _____	жности для адекватной деятельности по получению дохода. Она имеет структурный компонент, поскольку представляет типы и количество возможностей. Политика, направленная на усиление этой формы безопасности, включала макроэкономическую политику, ориентиров

		анную на полную занятость, создание агентств по трудоустройству и других служб трудоустройства.

Порядок оценивания диагностических заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (правильно / неправильно)
1-5	Задание комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указа- на(ы) цифра(ы) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Правильно - полное совпадение с верным ответом Неправильно - неверный ответ или его отсутствие
6-10	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца)	Правильно - полное совпадение с верным ответом Неправильно - неверный ответ или его отсутствие
11-15	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Правильно - полное совпадение с верным ответом Неправильно - неверный ответ или его отсутствие
16-20	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Правильно - полное совпадение с верным ответом Неправильно - неверный ответ или его отсутствие

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения диагностических заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся правильно выполнил 70 % и более заданий диагностической работы, что позволяет подтвердить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине в виде знаний, умений, навыков
«Не зачтено»	Обучающийся правильно выполнил менее 70 % заданий диагностической работы, что не позволяет в полном объеме подтвердить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине в виде знаний, умений, навыков

Методические рекомендации обучающимся по подготовке и выполнению диагностической работы по дисциплине

Диагностическая работа в рамках оценки качества подготовки обучающихся по дисциплине представляет собой оценочную процедуру, направленную на определение уровня освоения планируемых результатов обучения по соответствующей дисциплине в виде знаний, умений, навыков. Диагностическая работа выполняется с использованием диагностических заданий, позволяющих дать индивидуальную оценку у обучающихся уровня освоения планируемых результатов обучения по дисциплине в рамках компетенций, в формировании которых участвует данная дисциплина.

Подготовка обучающихся к участию в диагностической работе включает в себя повторение лекционного материала, а также анализ нормативно-правовых актов и рекомендованной литературы по дисциплине.

При выполнении диагностических заданий обучающийся должен придерживаться следующей последовательности действий в зависимости от типа заданий:

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора ответов	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один (несколько) из предложенных вариантов Внимательно прочитать предложенные варианты ответа Выбрать один ответ, наиболее верный (несколько верных вариантов ответов (2 или 3)) Записать только номер выбранного варианта ответа (последовательно номера выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135)) Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (каждого из ответов)

Задание закрытого типа на установление соответствия	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов Внимательно прочитать оба списка: список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т. п.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т. д. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов Записать попарно цифры и буквы вариантов ответа без пробелов и знаков препинания (например, 2А4Б1Д3В)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов Внимательно прочитать предложенные варианты ответа Построить верную последовательность из предложенных элементов Записать цифры вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, 2143)
Задание открытого типа с развернутым ответом	Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса (задачи) Продумать логику и полноту ответа В случае теоретических вопросов записать ответ, используя четкие компактные формулировки В случае расчетной задачи записать решение и ответ В случае ситуационного задания записать ответ, обоснуя свои выводы

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета _____ ___
_____ Корчагина О.А.

_____г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.21 Элективные курсы по физической культуре и спорту (спортивный курс)

Кафедра Физическая культура и здоровье

Уровень высшего образования специалитет

Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность

Направленность (профиль) Пожарная безопасность

Форма обучения очная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград 2025

Автор(ы):

Доцент кафедры
«Физическая культура и здоровье _____ Т.Н. Власова

старший преподаватель кафедры
«Физическая культура и здоровье» _____ С.В. Плетцер

старший преподаватель кафедры
«Физическая культура и здоровье» _____ С.А. Скакун

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Доцент кафедры
«Пожарная и техносферная безопасность» _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Физическая культура и здоровье»
Протокол № 10 от 23.05.2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Т.Н. Власова

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
Протокол № 9 от 27.05.2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Какие упражнения способствуют развитию общей выносливости?

+ циклические упражнения аэробной направленности

- циклические упражнения анаэробной направленности

- ациклические упражнения аэробной направленности

2. Какие упражнения развивают ловкость?

- циклические упражнения аэробной направленности

- ациклические упражнения анаэробной направленности

+ броски баскетбольного мяча в корзину

3. Какие упражнения развивают гибкость?

- прыжки

- бег

+ наклоны

4. Какой тест оценивает силовую подготовленность?

- прыжки со скакалкой

- все варианты

+ подтягивания

5. Что входит в понятие общая физическая подготовка?

- система занятий физическими упражнениями аэробной направленности

- физические упражнения, которые направленны на развитие силы

+ система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств

6. К формам самостоятельных занятий физической культурой относится…?

- занятия в спортивных секциях

- факультативные занятия

+ утренняя гигиеническая гимнастика

7. Выберите тест на оценку скоростной подготовленности?

- отжимания от пола

- наклоны сидя на полу

+ бег 100 м.

8. Выберите тест на общую выносливость?

- бег 200 м.

- поднятие штанги

+ бег 2000 м. или 3000 м.

9. Пульс в норме у здорового нетренированного человека?

- 90 - 95 ударов в минуту

- 80 - 100 ударов в минуту

+ 60 - 80 ударов в минуту

10. В каком упражнении мужчины стоят на носках, а дамы на коленях?

- «планка»

+ отжимание

- наклоны

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тесты по практическому материалу:

Раздел 1. Легкая атлетика.

Тема 1. Введение в вид спорта «легкая атлетика».

1. Какое количество спортивных дисциплин входит в программу соревнований по легкой атлетике:
- 1) = 10;
- 2) = 20;
- 3) = 30;
+4) более 40.

2. В каком виде многоборья участвуют легкоатлеты многоборцы - женщины?
1) троеборье;
+2) пятиборье;
3) семиборье;
4) десятиборье.

3. В каком виде многоборья участвуют легкоатлеты многоборцы мужчины?
1) троеборье;
2) пятиборье;
+3) семиборье;
4) десятиборье.

4. Какое расстояние преодолевают бегуны-марафонцы:
1) 10000 м.;
2) 30000 м.;
+3) 42195 м.;
4) 40500 м.
5. Виды дисциплин в легкой атлетике (верно все, кроме):
-1) прыжки в длину, тройной прыжок, прыжки с шестом, прыжки в высоту;
+2) бег 100 м., бег 110 м. с барьерами, бег 300 м.;
- 3) толкание ядра, метание молота, метание диска, метание копья;
- 4) Бег 800 м., бег 1500 м, стипль-чез в л/атлетике.
6. Какие спортивные дисциплины входят в программу соревнований по легкой атлетике:
-1) бег, стрельба, фехтование;
-2) бег, плавание, кросс, прыжки;
-3) кросс, метание, прыжки;
+4) бег, метание, прыжки, многоборье, ходьба.
7. Укажите, кто был первым советским бегуном, победившим на Олимпийских играх в беге на 100 м.:
- 1) В. Куц;
- 2) П. Болотников;
+ 3) В. Борзов.
8. Какие виды метаний входят в программу соревнований по легкой атлетике:
- 1) метание дротиков, фризби;
- 2) метание гранаты, теннисного мяча;
+3) метание диска, копья.
9. Сколько попыток дается на преодоление высоты участником соревнований по прыжкам в высоту:
- 1) одна;
- 2) две;
+ 3) три;
- 4) четыре.
10. Укажите, кто из перечисленных спортсменов стал Олимпийским чемпионом в прыжках с шестом:
- 1) Л. Слесаренко;
- 2) Л. Лебедева;
+ 3) Е. Исинбаева;
- 4) Л. Кондратьева.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Тема 1. Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2000 м (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1000 м (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00
3	Бег 100 м (сек)	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	150	125	90	65	40
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, количество раз	25	20	17	13	10
6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см), количество раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой - количество раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3000 м (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1000 м (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30
3	Бег 100 м (сек)	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6
4	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (количество раз)	15	12	10	7	5
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины (количество раз)	10	7	5	3	2
8	Прыжки через скакалку за 1	150	125	90	65	40

	мин. – количество раз					
9	Тест Купера (м)	2800	2500	2000	1600	1500

Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,5	5,4	6,4	7,5	8,2
2	Прыжки в длину с места (см)	180	170	160	150	140
3	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
4	Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз)	40	30	20	15	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2000	1650	1200	800	400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2
2	Прыжки в длину с места (см)	220	200	180	165	150
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	45	36	27	12	2
4	Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз)	50	40	30	20	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек. – количество раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2450	2050	1650	1200	700

Тема 2-5.Техника бега на короткие дистанции. Техника бега на средние и длинные дистанции. Техника спортивной ходьбы. Техника эстафетного бега. Техника прыжков в длину.

Нормативы по легкой атлетике для студентов основной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	48,0	3.20	35,0	1.45
4	50,0	3.35	38,0	1.56
3	52,0	3.45	41,0	2.08
2	54,0	3.55	44,0	2.19
1	56,0	4.10	46,0	2.31

Нормативы по легкой атлетике для студентов специальной группы

Оценка, баллы	юноши	девушки

	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	58,0	5.20	45,0	2.45
4	60,0	5.35	48,0	2.56
3	62,0	5.45	51,0	3.08
2	64,0	5.55	54,0	3.19
1	66,0	6.10	56,0	3.31

Раздел 2. Акробатика.

Тема 7. Введение в вид спорта «Акробатика».

1. В соревнования по спортивной акробатики входят:
- 1) акробатические прыжки женщин и мужчин;
- 2) упражнения женских, смешанных и мужских пар;
- 3) групповые упражнения женщин (втроём) и мужчин (вчетвером);
+ 4) все ответы верны**.**

2. К элементам индивидуальной акробатики относят:
+ 1) шпагаты, мосты, вращения;
- 2) поддержки;
- 3) прыжки;
- 4) танцевальные акробатические элементы.

3. Акробатика относится (по классификации) к … видам спорта
- 1) циклическим;
+ 2) сложно-координационным;
- 3) прикладным;
- 4) силовым.

4. Группировка это:
- 1) упор присев, руки перед собой;
+ 2) круглая спина, ноги согнуты, руки обхватывают колени;
- 3) лежа на спине, ноги согнуты, руки за головой;
- 4) лёжа на спине, ноги за головой.

5. Вращательное движение тела с последовательным касанием опоры и переворачиванием через голову:
- 1) переворот;
+ 2) кувырок;
- 3) перекат;
- 4) оборот.

6. Правильная последовательность движений, при кувырке вперед:
+ 1) толчок руками и ногами- группировка – перекат на спину – опора на кисти рук;
- 2) группировка – толчок руками и ногами – группировка – перекат на спину – опора на кисти рук – отжимание руками – перекат – группировка;
- 3) кувырок вперед – группировка – перекат назад – группировка;
- 4) упор присев-перекат-упор присев.

7. Упражнение « мост» из положения лежа:
- 1) выполняется поочередным выпрямлением рук и ног;
- 2) допускается небольшое сгибание рук и коленей;
+ 3) выполняется одновременным выпрямлением рук и ног, при этом расстояние между опорой рук и ног не должно превышать две – третьи длины тела;
- 4) выполняется сгибанием и разгибанием рук, прогибом.

8. Равновесие на одной ноге « ласточка»
- 1) выполняется на одной ноге, которая должна подниматься выше головы;

+ 2) выполняется на одной ноге, допускается наклон туловища вперед, главное, чтобы нога была выше плеч;
- 3) выполняется на одной ноге, которая поднимается выше пояса, при этом наклон туловища вперед запрещен;
- 4) выполняется на одной ноге, которая поднимается до уровня плеч, при этом запрещается нагибаться вперед, но разрешается слегка сгибать опорную ногу.
9. Дайте определение прыжку:
- 1) однократное, описанное выше движение, выполняемое в одном направлении.
+2) преодоление снаряда или пространства (высоты, длины) свободным полетом над ним**.**
- 3) однократное движение тела вместе со снарядом в одном направлении.
- 4) толчок вверх
10. Как называется элемент, который выполняется с опорой лопатками и затылком?
- 1) стойка;
- 2) перекат;
+3) стойка на лопатках;
- 4) перекат с доставанием пола ногами за головой.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы 8-10. Базовые элементы акробатики: перекаты, кувырки. Базовые элементы акробатики: равновесия. Базовые элементы акробатики: прыжки.

Нормативы по акробатике для студентов основной группы

Оценка, баллы	равновесие «ласточка», сек.	прыжок в группировке, к-во раз за 30 сек.	удержание положения «мост», сек.
5	15	15	15
4	13	13	13

3	10	10	10
2	8	8	8
1	5	5	5

Нормативы по акробатике для студентов специальной группы

Оценка, баллы	равновесие «ласточка», сек.	прыжок в группировке, к-во раз за 30 сек.	удержание положения «мост», сек.
5	15	10	15
4	13	8	13
3	10	6	10
2	8	4	8
1	5	2	5

Тема 11. Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2000 м (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1000 м (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00
3	Бег 100 м (сек)	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	150	125	90	65	40
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, количество раз	25	20	17	13	10
6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см), количество раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой - количество раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3000 м (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1000 м (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30
3	Бег 100 м (сек)	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6
4	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (кол-во раз)	15	12	10	7	5

6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины (кол-во раз)	10	7	5	3	2
8	Прыжки через скакалку за 1 мин., кол-во раз	150	125	90	65	40
9	Тест Купера (м)	2800	2500	2000	1600	1500

Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,5	5,4	6,4	7,5	8,2
2	Прыжки в длину с места (см)	180	170	160	150	140
3	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
4	Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз)	40	30	20	15	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2000	1650	1200	800	400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2
2	Прыжки в длину с места (см)	220	200	180	165	150
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	45	36	27	12	2
4	Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз)	50	40	30	20	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2450	2050	1650	1200	700

Раздел 3. Настольный теннис.
Тема 12. Введение в вид спорта «Настольный теннис».
1. В каких случаях разрешается еще одна подача?
- 1) мяч задевает сетку и не попадает в стол соперника;
- 2) мяч не попадает в свою половину стола;
+ 3) мяч задевает сетку и попадает в стол соперника;
- 4) мяч не попадает в стол соперника.
2. Форма одежды для игры в настольный теннис:
- 1) спортивный костюм;
- 2) футболка с длинными рукавами и шорты;
- 3) футболка белого цвета и шорты;

+ 4) футболка темного цвета и шорты.
3. Поверхность стола должна быть (все верно, кроме):
- 1) темно-зеленой;
- 2) голубой;
+ 3) темно-зеленой глянцевой;
- 4) темно-голубой матовой.
4. Размер мяча:
- 1) 38 мм;
+ 2) 40 мм;
- 3) 42 мм;
- 4) 44 мм.
5. Какое вращение предается мячу, при выполнении удара накатом?
- 1) нижнее;
- 2) нижне-боковое;
+ 3) верхнее;
- 4) без вращения.
6. Счет в партий верный:
- 1) 8 : 10;
- 2) 9 : 10;
+ 3) 11: 13;
- 4) 0 : 6.
7. Количество партий в игре (соревнования высокого ранга)
- 1) 4;
- 2) 5;
- 3) 6;
+ 4) 7.
8. Какое вращение придается мячу при выполнении удара подрезкой?
- 1) верхнее;
+ 2) нижнее;
- 3) без вращения;
- 4) верхне-боковое.
9. Подача считается верной если:
- 1) удар выполняется по восходящему мячу;
+ 2) удар выполняется по нисходящему (опускающемуся) мячу;
- 3) выполняются дополнительные шаги
- 4) не был произведен удар.
10. Через сколько разыгранных мячей осуществляется переход подачи:
+ 1) 2;
- 2) 3;
- 3) 4;
- 4) 5.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине

«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы 13-17. Обучение способам хватки ракетки (европейская, азиатская). Обучение стойкам теннисиста и перемещениям во время игры. Обучение и совершенствование техники плоского удара. Обучение и совершенствование техники ударов срезка, подрезка слева и справа. Обучение и совершенствование техники удара накат слева и справа. Обучение и совершенствование техники подачи подрезкой справа и слева.

Нормативы настольный теннис для студентов основной группы

Оценка, баллы	нападающий удар «накат» – слева – справа, кол-во раз	защитный удар «подрезка мяча» – слева - справа кол-во раз
	юноши / девушки	юноши / девушки
5	10	10
4	8	8
3	6	6
2	4	4
1	2	2

Нормативы настольный теннис для студентов специальной группы

Оценка, баллы	нападающий удар «накат» – слева – справа, кол-во раз	защитный удар «подрезка мяча» – слева - справа кол-во раз
	юноши / девушки	юноши / девушки
5	9	9
4	7	7
3	5	5
2	3	3
1	1	1

Раздел 4. Легкая атлетика.

Темы 18-19. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.

Нормативы по легкой атлетике для студентов основной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	48,0	3.20	35,0	1.45
4	50,0	3.35	38,0	1.56
3	52,0	3.45	41,0	2.08
2	54,0	3.55	44,0	2.19
1	56,0	4.10	46,0	2.31

Нормативы по легкой атлетике для студентов специальной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	58,0	5.20	45,0	2.45
4	60,0	5.35	48,0	2.56
3	62,0	5.45	51,0	3.08
2	64,0	5.55	54,0	3.19
1	66,0	6.10	56,0	3.31

Тема 20. Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2000 м (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1000 м (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00
3	Бег 100 м (сек)	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	150	125	90	65	40
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, количество раз	25	20	17	13	10
6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см), количество раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой - количество раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3000 м (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1000 м (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30
3	Бег 100 м (сек)	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6
4	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (кол-во раз)	15	12	10	7	5
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины (кол-во раз)	10	7	5	3	2
8	Прыжки через скакалку за 1 мин., кол-во раз	150	125	90	65	40
9	Тест Купера (м)	2800	2500	2000	1600	1500

Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,5	5,4	6,4	7,5	8,2
2	Прыжки в длину с места (см)	180	170	160	150	140
3	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
4	Поднимание туловища из положения лежа, кол-во раз	40	30	20	15	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2000	1650	1200	800	400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2
2	Прыжки в длину с места (см)	220	200	180	165	150
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	45	36	27	12	2
4	Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз)	50	40	30	20	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек. – количество раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2450	2050	1650	1200	700

Раздел 5. Легкая атлетика.
Тема 21-24. Совершенствование техники бега в различных вариациях. Обучение и совершенствование техники бега с высокого старта. Совершенствование техники спортивной ходьбы. Совершенствование техники прыжков в длину.

Нормативы по легкой атлетике для студентов основной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	48,0	3.20	35,0	1.45
4	50,0	3.35	38,0	1.56
3	52,0	3.45	41,0	2.08
2	54,0	3.55	44,0	2.19
1	56,0	4.10	46,0	2.31

Нормативы по легкой атлетике для студентов специальной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	58,0	5.20	45,0	2.45
4	60,0	5.35	48,0	2.56
3	62,0	5.45	51,0	3.08
2	64,0	5.55	54,0	3.19
1	66,0	6.10	56,0	3.31

Раздел 6. Волейбол.
Тема 25. Введение в вид спорта «волейбол».
1. Год рождения волейбола:
- 1) 1946;
- 2) 1925;
+ 3) 1896.
2. Высота мужской сетки:
- 1) 2 м 24 см;
- 2) 3 м 05 см;
+ 3) 2 м 43 см.
3. Высота женской сетки:
+ 1) 2 м 24 см;
- 2) 2 м 10 см;
- 3) 2 м 50 см.
4. Из скольких партий состоит игра (все верно, кроме):
- 1) 3;
+ 2) 2;
- 3) 5.
5. Размер волейбольной площадки:
- 1) 10 х 15;
+ 2) 9 х 18;
- 3) 12 х 16.
6. Родина волейбола:
+ 1) США;

- 2) Куба;
- 3) Бразилия.

7. Какую функцию выполняет либеро в команде:
- 1) нападение;
+ 2) защиты;
- 3) блокирования.

8. Сколько касаний мяча разрешается команде при выполнении игровых действий?
+ 1) 3;
- 2) 4;
- 3) 2.

9. Считается ли ошибкой, если мяч был отбит ногой:
- 1) да;
+ 2) нет;
- 3) любое касание запрещено.

10. На сколько игровых зон делится игровая площадка:
- 1) 4;
+ 2) 6;
- 3) 2.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Тема 26-33. Основные стойки, передвижения и исходные положения волейболиста. Обучение и совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками вперед. Обучение и совершенствование техники приёма мяча снизу двумя руками. Обучение и совершенствование техники подачи мяча. Обучение и совершенствование техники атакующего удара. Обучение и совершенствование техники блокирования. Обучение и совершенствование системы игры в защите «углом вперёд», «углом назад». Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста.

Нормативы по волейболу для студентов основной группы

оценка, баллы	передача мяча двумя руками сверху, кол-во раз		передача мяча двумя руками снизу, кол-во раз	
	Юноши	Девушки	Юноши	Девушки
5	30	20	20	15
4	25	17	17	13
3	18	14	14	10
2	14	9	10	7
1	7	6	6	5

Нормативы по волейболу для студентов специальной группы

оценка, баллы	передача мяча двумя руками сверху, кол-во раз		передача мяча двумя руками снизу, кол-во раз	
	Юноши	Девушки	Юноши	Девушки
5	25	17	17	13
4	18	14	14	10
3	14	9	10	7
2	7	6	6	5
1	5	4	4	3

Тема 34. Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2000 м (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1000 м (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00
3	Бег 100 м (сек)	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	150	125	90	65	40
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, количество раз	25	20	17	13	10
6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см), количество раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой - количество раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3000 м (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1000 м (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30
3	Бег 100 м (сек)	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6
4	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (количество раз)	15	12	10	7	5
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины (количество раз)	10	7	5	3	2
8	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	150	125	90	65	40
9	Тест Купера (м)	2800	2500	2000	1600	1500

Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,5	5,4	6,4	7,5	8,2
2	Прыжки в длину с места (см)	180	170	160	150	140
3	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
4	Поднимание туловища из положения лежа, кол-во раз	40	30	20	15	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2000	1650	1200	800	400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2
2	Прыжки в длину с места (см)	220	200	180	165	150
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	45	36	27	12	2
4	Поднимание туловища из положения лежа, кол-во раз	50	40	30	20	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10

6	Тест Купера (м)	2450	2050	1650	1200	700

Раздел 7. Атлетизм

Тема 35. Введение в вид спорта «атлетизм».

1. Основным строительным материалом организма, необходимым для образования новых мышечных волокон является:

- 1) жиры;
+ 2) белки;
- 3) углеводы.

2. Структурной единицей скелетной мышцы является:

+ 1) поперечно-полосатое мышечное волокно;
- 2) белковый компонент;
- 3) жировой компонент.

3. Какое упражнение из атлетических видов не входит в пауэрлифтинг?

- 1) жим лежа;
+ 2) рывок;
- 3) приседание со штангой.

4 . Гиревой спорт направлен на развитие:

+ 1) силовой выносливости;
- 2) взрывная сила;
- 3) скоростно-силовая выносливость.

5. Относительная сила - это:

+ 1) $F\ отн. = \frac{F\ макс.}{масса\ тела}$;

- 2) $F\ отн. = \frac{масса\ тела.}{F\ макс.}$;

- 3) $F\ отн. = \frac{масса\ тела.}{2\ F\ макс.}$.

6. Какие мышечные волокна характеризуются высокой сократительной скоростью и возможностью развивать большую силу:

- 1) красные;
+ 2) белые.

7. Количество поднятых штанг определяется:

- 1) интенсивность;
+ 2) объем;
- 3) вариантность.

8. Какой из методов развития силы не относится к динамическим?

- 1) плеометрический;
- 2) комбинированный;
+ 3) изометрический .

9. Какое соревновательное упражнение не включено в тяжелую атлетику?

- 1) толчок;
+ 2) жим лежа;
- 3) рывок.

10. Какое количество повторений в подходе выполняется при использовании метода максимальных усилий?

- 1) 4 - 6;
+ 2) 1 – 3;
- 3) 6 - 10.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы 36-41. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений с отягощением. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений для мышц рук. Обучение и совершенствование техники приседа со штангой в различных вариациях. Обучение и совершенствование техники становой тяги. Обучение и совершенствование техники жима лежа с паузой. Обучение и совершенствование техники дожима в положении лежа.

Нормативы атлетическая гимнастика (юноши)
для студентов основной группы

Юноши												
весовая категория	до 60 кг		до70 кг		до 80 кг		до 90 кг		до 100 кг		свыше 100кг	
Оценка, баллы	жим лежа, кг	приседание, кг	жим лежа, кг	приседание, кг	жим лежа, кг	приседание, кг	жим лежа, кг	приседание, кг	жим лежа, кг	приседание, кг	жим лежа, кг	приседание, кг
5	70,0	80,0	80,0	90,0	90,0	100,0	100,0	110,0	110,0	120,0	120,0	130,0
4	60,0	70,0	70,0	80,0	80,0	90,0	90,0	100,0	100,0	110,0	110,0	120,0
3	50,0	60,0	60,0	70,0	70,0	80.0	80.0	90,0	90,0	100,0	100,0	110,0

2	40,0	50,0	50,0	60,0	60,0	70,0	70,0	80,0	80,0	90,0	90,0	100,0
1	30,0	40,0	40,0	50,0	50,0	60,0	60,0	70,0	70,0	80,0	80,0	90,0

Нормативы атлетическая гимнастика (девушки)
для студентов основной группы

Оценка, баллы	Вес до 60 кг		Вес свыше 60 кг	
	жим лежа с весом штанги 20 кг, кол-во раз	приседание с весом штанги 25 кг, кол-во раз	жим лежа с весом штанги 25 кг, кол-во раз	приседание с весом штанги 30 кг, кол-во раз
5	20	20	20	20
4	15	15	15	15
3	10	10	10	10
2	5	5	5	5
1	3	3	3	3

Нормативы атлетическая гимнастика (юноши)
для студентов специальной группы

Оценка, баллы	жим лежа, кг	приседание, кг
5	40,0	40,0
4	30,0	30,0
3	20,0	20,0
2	10,0	10,0
1	5,0	5,0

Нормативы атлетическая гимнастика (девушки)
для студентов специальной группы

Оценка, баллы	Жим лежа с весом штанги 20 кг, кол-во раз	Приседание с весом штанги 25 кг, кол-во раз
5	20	20
4	15	15
3	10	10
2	5	5
1	3	3

Раздел 8. Легкая атлетика.

Тема 42-44. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции. Совершенствование техники прыжков в длину.

Нормативы по легкой атлетике для студентов основной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	48,0	3.20	35,0	1.45
4	50,0	3.35	38,0	1.56
3	52,0	3.45	41,0	2.08
2	54,0	3.55	44,0	2.19
1	56,0	4.10	46,0	2.31

Нормативы по легкой атлетике для студентов специальной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	58,0	5.20	45,0	2.45
4	60,0	5.35	48,0	2.56
3	62,0	5.45	51,0	3.08
2	64,0	5.55	54,0	3.19
1	66,0	6.10	56,0	3.31

Тема 45. Контроль общей физической подготовленности (девушки) для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2000 м (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1000 м (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00
3	Бег 100 м (сек)	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин., кол-во раз	150	125	90	65	40
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см), кол-во раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой – кол-во раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3000 м (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1000 м (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30
3	Бег 100 м (сек)	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6
4	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине, кол-во раз	15	12	10	7	5
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, кол-во раз)	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины, кол-во раз	10	7	5	3	2
8	Прыжки через скакалку за 1 мин., кол-во раз	150	125	90	65	40
9	Тест Купера (м)	2800	2500	2000	1600	1500

Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,5	5,4	6,4	7,5	8,2
2	Прыжки в длину с места (см)	180	170	160	150	140
3	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
4	Поднимание туловища из положения лежа, кол-во раз	40	30	20	15	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2000	1650	1200	800	400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2
2	Прыжки в длину с места (см)	220	200	180	165	150
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	45	36	27	12	2
4	Поднимание туловища из положения лежа, кол-во раз	50	40	30	20	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2450	2050	1650	1200	700

Раздел 9. Легкая атлетика.
Тема 46-48. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Совершенствование техники кроссового бега. Совершенствование физических качеств.

Нормативы по легкой атлетике для студентов основной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	48,0	3.20	35,0	1.45
4	50,0	3.35	38,0	1.56
3	52,0	3.45	41,0	2.08
2	54,0	3.55	44,0	2.19
1	56,0	4.10	46,0	2.31

Нормативы по легкой атлетике для студентов специальной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	58,0	5.20	45,0	2.45
4	60,0	5.35	48,0	2.56
3	62,0	5.45	51,0	3.08
2	64,0	5.55	54,0	3.19
1	66,0	6.10	56,0	3.31

Раздел 10. Борьба/фитнес.
Тема 49. Введение в вид спорта «борьба/фитнес».

Борьба.

1. Основное отличие вольной борьбы от греко-римской:
- 1) размерами ковра для борьбы;
- 2) временем, отведенным на схватку;
+ 3) полной свободой захватов и действий ногами.
2. Отличие борьбы дзюдо от борьбы САМБО:
+ 1) разрешенными удушающими приемами;
- 2) разрешенными бросками с колен;
- 3) разрешенным болевыми приемами на руку.
3. В какой стране берет начало
борьба САМБО?
- 1) Япония;
- 2) США;
+ 3) СССР.
4. Допустимые цвета экипировки в борьбе САМБО (все верно, кроме):
+ 1) белый;
- 2) синий;
- 3) красный.
5. В каком виде борьбы разрешены болевые приемы?
+ 1) вольная борьба;
- 2) греко-римская борьба;
- 3) САМБО.
6. В чем отличие боевого раздела самбо от спортивного?
- 1) проведение болевых приемов;

- 2) переведение бросковой техники;
+ 3) проведение ударной техники.
7. Что означает «чистая победа»?
- 1) когда противник брошен за ковер;
+ 2) когда противник брошен на спину;
- 3) когда победитель провел большее количество приемов.
8. Что положено в основу борьбы САМБО?
+ 1) самооборона без оружия;
- 2) самооборона с применением холодного оружия;
- 3) самооборона без применения ударной техники.
9. В каких единицах оценивается действия борцов за проведение приемов?
+ 1) в балах;
- 2) в оценочных значениях;
- 3) в очках.
10. Какой вид борьбы не включен в программу Олимпийских игр?
- 1) греко-римская борьба;
- 2) дзюдо;
+ 3) САМБО.

Фитнес.

1. Фитнес – это:
- 1) система физических упражнений, главным образом, с отягощением, которая основывается на научных знаниях анатомии, физиологии, биохимии;
- синтез общеразвивающих упражнений (разновидностей бега, прыжков, скачков и т.п.);
+ 3) система физических упражнений, объединяющих множество видов двигательной активности (бег, плавание, аэробика и ее разновидности, атлетическая гимнастика, стретчинг и т.д.) направленное на оздоровление организма человека;
- 4) вид спорта.
2.Отличительной особенностью занятий аэробикой является:
- 1) выполнение упражнений циклического характера в анаэробном режиме энергообеспечения мышечной деятельности;
+ 2) выполнение упражнений ациклического характера в аэробном режиме энергообеспечения мышечной деятельности;
- 3) выполнение упражнений циклического характера в аэробном режиме энергообеспечения мышечной деятельности.
- 4)носят оздоровительный характер.
3. Кто впервые ввел понятие «ритмическая гимнастика»?
+ 1) Ж. Далькроз;
- 2) К. Купер;
- 3) Дж. Фонда;
- 4) С.Ром.
4. Как называется вид аэробики с элементами боевых искусств и единоборств:
1) степ-аэробика;
2) пилатес;
3)Тай-бо;
4)йога.
5. Термин «аэробика» впервые был введен:
- 1) Айседорой Дункан;
- 2) Джейн Фондой;
+ 3) Кеннетом Купером;
- 4) Женевьевой Стеббинс.
6. Какие упражнения применяются в заключительной части занятия по фитнес-аэробики:
- 1) общеразвивающие упражнения;
- 2) ходьба;
- 3) бег и прыжки;

+ 4) упражнения на растягивание.
7. Задачи аэробики включают: … Верно все, кроме…
- 1) укрепление здоровья, профилактика заболеваний;
- 2) формирование осанки, сохранение двигательной функции;
- 3) развитие физических качеств;
+ 4) достижение высоких результатов в виде спорта.
8. Выберите утверждение, не соответствующее данному выражению: «Разминка в аэробике должна предусматривать следующее»:
- 1) постепенное увеличение ЧСС;
- 2) увеличение температуры тела (разогревание);
+ 3) снижение процессов метаболизма;
- 4) снижение возможности возникновения травм.
9. Выберите утверждение, не соответствующее данному выражению: «Основная часть преследует следующие цели»:
- 1) увеличение возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
+ 2) снижение импульсов от работающих мышц к ЦНС;
- 3) увеличение тонуса основных мышечных групп;
- 4) ускорение обменных процессов и увеличение расхода энергии.
10. К средствам аэробики не относятся:
- 1) элементы различных танцев;
- 2) элементы основной гимнастики;
+ 3) упражнения на гимнастических снарядах;
-) упражнения с предметами (мячи, степы, гантели).

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы 50-56. Обучение и совершенствование: перемещений в борцовской стойке /элементов классической аэробики (движение ногами). Обучение и совершенствование:

упражнения «проход в ноги» и защиты от него/элементов классической аэробики (движения руками). Обучение и совершенствование: разновидностей кувырков/ сочетания движений рук и ног в классической аэробике. Обучение упражнению «борцовский мост»/ изучение комплекса классической аэробики. Совершенствование упражнению «борцовский мост», упражнений борца для укрепления моста/ совершенствование комплекса классической аэробики. Совершенствование физических качеств борца /обучение и совершенствование комплекса ОФП в фитнес аэробике. «Круговая тренировка» на занятиях по борьбе / фитнесу.

Нормативы по борьбе для студентов основной группы

оценка, баллы	выполнение приемов в партере (юноши), выполнение элементов акробатики (девушки), кол-во раз		выполнение приемов в стойке, кол-во раз	
	юноши	девушки	юноши	девушки
5	12	10	10	5
4	9	8	8	4
3	6	6	6	3
2	4	3	3	2
1	2	1	1	1

Нормативы по фитнесу для студентов основной группы

оценка, баллы	поднимание и опускание туловища из положения лежа на спине, кол-во раз за 30 с.	прыжки через скакалку, кол-во раз за 1 мин	отжимания кол-во раз
5	26	150	25
4	21	125	20
3	17	90	17
2	12	65	15
1	8	40	10

Нормативы по борьбе для студентов специальной группы

оценка, баллы	выполнение приемов в партере (юноши), выполнение элементов акробатики (девушки), кол-во раз		выполнение приемов в стойке, кол-во раз	
	юноши	девушки	юноши	девушки
5	8	7	8	7
4	7	6	7	6
3	5	4	5	4
2	3	2	3	2
1	2	1	2	1

Нормативы по фитнесу для студентов специальной группы

оценка, баллы	поднимание и опускание туловища из положения лежа на спине, кол-во раз за 30 с.	прыжки через скакалку, кол-во раз за 30 сек	отжимания кол-во раз
5	26	70	25
4	21	55	20
3	17	40	17
2	12	25	15
1	8	10	10

Тема 57. Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2000 м (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1000 м (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00
3	Бег 100 м (сек)	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	150	125	90	65	40
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см), кол-во раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой , кол-во раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3000 м (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1000 м (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30
3	Бег 100 м (сек)	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6
4	Прыжки в длину с места (см.)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине, кол-во раз	15	12	10	7	5
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, кол-во раз	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины, кол-во раз	10	7	5	3	2

8	Прыжки через скакалку за 1 мин., кол-во раз	150	125	90	65	40
9	Тест Купера (м.)	2800	2500	2000	1600	1500

Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,5	5,4	6,4	7,5	8,2
2	Прыжки в длину с места (см)	180	170	160	150	140
3	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
4	Поднимание туловища из положения лежа, кол-во раз	40	30	20	15	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2000	1650	1200	800	400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2
2	Прыжки в длину с места (см)	220	200	180	165	150
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	45	36	27	12	2
4	Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз)	50	40	30	20	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек. – количество раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2450	2050	1650	1200	700

Раздел 11. Баскетбол.
Тема 58. Введение в вид спорта «баскетбол».
1. Кто изобрел игру «баскетбол»?
+ 1) Джеймс Нейсмит;
2) Карим Абдул Джаббар;
3) Эван Чемберлен .
2. Из скольких периодов состоит игра «баскетбол»?
- 1) 2;
- 2) 3;
+ 3) 4.
3. Сколько очков засчитывается в баскетболе за попадание в корзину при броске со средней или ближней дистанции?
- 1) 1;
+ 2) 2;
- 3) 3.
4. Какое количество игроков должно находиться на баскетбольной площадке в начале игры?

- 1) 3;
+ 2) 5;
- 3) 8.

5. Как называется игра в уличный баскетбол?
- 1) пейнтбол;
+ 2) стритбол;
- 3) фитбол.

6. Нарушение правил в баскетболе называется:
+ 1) фол;
- 2) подкат;
- 3) аут.

7. В каком году сборная СССР стала олимпийским чемпионом по баскетболу?
- 1) 1980;
+ 2) 1972;
- 3) 1976.

8. Сколько фалов может получить игрок в одной игре по правилам ФИБА?
- 1) 6;
+ 2) 5;
- 3) 4.

9. Высота кольца в баскетболе.
- 1) 3,15;
+ 2) 3,05;
- 3) 2,03.

10. Размеры площадки в баскетболе:
+ 1) 28*15;
- 2) 29*15;
- 3) 20*15.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы 59-69. Обучение и совершенствование основных стоек, перемещений и исходных положений баскетболиста. Обучение и совершенствование техники ведения мяча. Обучение и совершенствование техники разновидностей поворотов. Обучение и совершенствование техники разновидностей остановок баскетболиста. Обучение и совершенствование техники упражнений без предмета. Совершенствование физических качеств баскетболиста. Обучение и совершенствования техники выполнения ловли и передачи мяча одной, двумя руками. Обучение и совершенствования техники выполнения ОРУ с мячом в движении. Обучение и совершенствования техники выполнения бросков. Обучение и совершенствования техники и тактики игры. Обучение и совершенствования передвижений в защите.

Нормативы по баскетболу для студентов основной группы

оценка, баллы	штрафные броски, кол-во раз		количество правильно выполненных бросков по кольцу с ведением правой (левой) рукой, кол-во раз
	юноши	девушки	юноши/девушки
5	7	6	10 - 10
4	6	5	10 - 8
3	5	4	10 - 6
2	4	3	10 - 4
1	3	2	10 - 2

Нормативы по баскетболу для студентов специальной группы

оценка, баллы	штрафные броски, кол-во раз		количество правильно выполненных бросков по кольцу с ведением правой (левой) рукой, кол-во раз
	юноши	девушки	юноши/девушки
5	7	6	10 - 10
4	6	5	10 - 8
3	5	4	10 - 6
2	4	3	10 - 4
1	3	2	10 - 2

Раздел 12. Легкая атлетика.

Темы 70-72. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Совершенствование техники кроссового бега. Совершенствование физических качеств скоростных и скоростно-силовых качеств, выносливости.

Нормативы по легкой атлетике для студентов основной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	48,0	3.20	35,0	1.45
4	50,0	3.35	38,0	1.56

3	52,0	3.45	41,0	2.08
2	54,0	3.55	44,0	2.19
1	56,0	4.10	46,0	2.31

Нормативы по легкой атлетике для студентов специальной группы

Оценка, баллы	юноши		девушки	
	бег 300 м, сек.	бег 1000 м, мин	бег 200 м, сек.	бег 500 м, мин
5	58,0	5.20	45,0	2.45
4	60,0	5.35	48,0	2.56
3	62,0	5.45	51,0	3.08
2	64,0	5.55	54,0	3.19
1	66,0	6.10	56,0	3.31

Тема 73. Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2000 м (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1000 м (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00
3	Бег 100 м (сек)	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин., кол-во раз	150	125	90	65	40
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см), кол-во раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой – кол-во раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов основной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3000 м (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1000 м (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30
3	Бег 100 м (сек)	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6
4	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине, кол-во	15	12	10	7	5

	раз					
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, кол-во раз	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины, кол-во раз	10	7	5	3	2
8	Прыжки через скакалку за 1 мин., кол-во раз	150	125	90	65	40
9	Тест Купера (м)	2800	2500	2000	1600	1500

Контроль общей физической подготовленности (девушки)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,5	5,4	6,4	7,5	8,2
2	Прыжки в длину с места (см)	180	170	160	150	140
3	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, кол-во раз	25	20	17	13	10
4	Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз)	40	30	20	15	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2000	1650	1200	800	400

Контроль общей физической подготовленности (юноши)
для студентов специальной группы

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2
2	Прыжки в длину с места (см)	220	200	180	165	150
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	45	36	27	12	2
4	Поднимание туловища из положения лежа, кол-во раз	50	40	30	20	10
5	Прыжки через скакалку за 30 сек., кол-во раз	70	55	40	25	10
6	Тест Купера (м)	2450	2050	1650	1200	700

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	1-30	31-60	61-90

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. История развития легкой атлетики. Краткая характеристика видов легкой атлетики (бег, прыжки, метания, многоборья).
2. Психофизиологическая характеристика воздействия легкоатлетических упражнений (бега, прыжков, метания).
3. Техника бега на короткие, средние, длинные дистанции марафона, эстафетный бег.
4. Средства и методы общефизической подготовки (ОФП) и специальные упражнения по легкой атлетике.
5. Основные средства и методы тренировки в беге на короткие, средние и длинные дистанции.
6. Виды соревнований по легкой атлетике. Организация судейства по видам (бег, прыжки, метание).
7. История развития баскетбола. Краткая характеристика игры в баскетбол.
8. Воздействие игры в баскетбол на физическое развитие и психологические качества и свойства личности.
9. Оборудование, инвентарь для баскетбола (размеры площадки и ее разметка, высота кольца, размер и вес мяча).
10. Основные правила игры в баскетбол (время игры, пробежка, зона, трехсекундная зона, оценка бросков, замена игроков, фол, время нападения, результат игры).
11. Основные положения баскетбола (начало игры, спорный мяч, вбрасывание, штрафной бросок, технический бросок).
12. История возникновения и развития волейбола. Краткая характеристика игры в волейбол.
13. Воздействие волейбола на физическое развитие, психологические качества и свойства личности.
14. Оборудование и инвентарь для игры в волейбол (размеры площадки и разметка, высота и размеры сетки, вес и размеры мяча).
15. История возникновения и развития настольного тенниса. Краткая характеристика игры в настольный теннис.
16. Воздействие настольного тенниса на физическое развитие, психологические качества и свойства личности.
17. Оборудование и инвентарь для настольного тенниса (размеры стола, высота и размеры сетки, вес и размеры мяча).
18. Исторические предпосылки возникновения и развития спортивной борьбы как вида физических упражнений. Краткая характеристика спортивной борьбы.
19. Воздействие спортивной борьбы на физическое развитие, психологические качества и свойства личности.
20. Краткая характеристика и отличительные особенности видов спортивной борьбы (вольная борьба, греко-римская борьба, борьба самбо, борьба дзюдо).

21. Оборудование, инвентарь и форма для занятий основными видами спортивной борьбы (вольная борьба, греко-римская борьба, борьба самбо, борьба дзюдо).
22. Основные пункты правил по борьбе: начало и окончание схватки, результат схватки, запрещенные действия.
23. История развития и современное состояние атлетизма. Краткая характеристика атлетизма.
24. Особенности занятий атлетизмом юношей и девушек с различным типом телосложения.
25. Основные методические принципы и средства при занятиях атлетической гимнастикой.
26. Гигиенические требования и профилактика травматизма на занятиях атлетической гимнастикой.
27. Задачи аэробики. Воздействие аэробики на физическое развитие и психологические качества.
28. Гигиенические требования и профилактика травматизма на занятиях аэробикой.
29. Что включает в себя понятие акробатика? Виды акробатики.
30. Перечислить акробатические упражнения-элементы? Какие физические качества и свойства личности развиваются при занятиях акробатикой?

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

31. Контроль и самоконтроль. Техника безопасности и гигиеническое обеспечение занятий по легкой атлетике.
32. Контроль и самоконтроль. Техника безопасности и гигиеническое обеспечение занятий по баскетболу.
33. Контроль и самоконтроль. Техника безопасности и гигиеническое обеспечение занятий по атлетизму.
34. Контроль и самоконтроль. Техника безопасности и гигиеническое обеспечение занятий по настольному теннису.
35. Контроль и самоконтроль. Техника безопасности и гигиеническое обеспечение занятий по аэробике.
36. Контроль и самоконтроль. Техника безопасности и гигиеническое обеспечение занятий по волейболу.
37. Контроль и самоконтроль. Техника безопасности и гигиеническое обеспечение занятий по спортивной борьбе.
38. Организация и проведение соревнований по баскетболу (положение о соревнованиях, судейская коллегия, системы проведения и т.д.).
39. Организация и проведение соревнований по волейболу (система проведения, положение, судейская коллегия-бригада).
40. Организация и проведение соревнований по настольному теннису (система проведения, положение, судейская коллегия-бригада).
41. Организация и проведение соревнований по легкой атлетике (система проведения, положение, судейская коллегия-бригада).
42. Организация и проведение соревнований по спортивной борьбе (вольная борьба, греко-римская борьба, борьба самбо, борьба дзюдо). Система проведения, положение, судейская коллегия-бригада.
43. Организация и проведение соревнований по пауэрлифтингу (система проведения, положение, судейская коллегия-бригада).
44. Организация и проведение соревнований по фитнес-аэробике (система проведения, положение, судейская коллегия-бригада).
45. Методика организации самостоятельных занятий студента по легкой атлетике.
46. Методика организации самостоятельных занятий студента по волейболу.
47. Методика организации самостоятельных занятий студента по настольному теннису.

48. Методика организации самостоятельных занятий студента по спортивной борьбе.
49. Методика организации самостоятельных занятий студента по атлетизму.
50. Методика организации самостоятельных занятий студента по аэробике.
51. Методика организации самостоятельных занятий студента по баскетболу.
52. Методы контроля физического состояния организма.
53. Методы контроля функционального состояния организма.
54. Методы контроля физического развития организма.
55. Основные, стандартные положения борца и технические действия (стойка, партер, бросок, перевод, сбивание-сваливание, переворот).
56. Основные пункты правил игры в волейбол (количество партий, счет в партиях, результат игры, количество передач (касаний) на площадке, замена игроков).
57. Основные технические действия в настольном теннисе (подача, подрезки «накаты» «топ-спины», попадающие удары, парные игры).
58. Основные технические действия в волейболе (виды подач, передач и приемов).
59. Основные технические действия в баскетболе (виды ведения мяча, передач и бросков).
60. Основные технические действия в легкой атлетике (бег, прыжки, метания).

Вопросы/ задание для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Вид спорта	Двигательные навыки	Основная группа оценка «зачтено» юноши/девушки	Специальная группа, «зачтено»
Легкая атлетика	61. Бег 300 м./бег 200 м, сек.	52,0 / 41,0	62,0 / 51,0
	62. Бег 1000 м. / бег 500 м.	3,45 / 2,08	5.45 / 3.08
	63.Бег 3000/2000 м (мин., сек)	13,10 / 11,15	-
	64.Бег 100 м (сек)	14,0 / 17,0	-
	Бег 30 м., сек.	-	5,6 / 6,4
Акробатика	65.Равновесие «ласточка», сек.	10	10
	66.Прыжок в группировке, к-во раз за 30 сек.	10	6
	67.Удержание положения «мост», сек.	10	10
Настольный теннис	68.Нападающий удар «накат» – слева – справа, кол-во раз	6	5
	69.Защитный удар «подрезка мяча» – слева – справа, кол-во раз	6	5
Волейбол	70.Передача мяча двумя руками сверху над собой, кол-во раз	18 / 14	14 /9
	71. Подача сверху (из 10 подач)	5 / 4	10/7
	72.Передача мяча двумя руками снизу впереди, кол-во раз	10	8
	73. Подача снизу (из 10 подач)	6 / 5	5/4
Атлетизм	74.Жим лежа, кг (юноши) Жим лежа, 20 кг (девушки), кол-во раз	70 / 10	50,0 / 8
	75.Приседание, кг (юноши) Приседание, 25 кг(девушки),	80 / 10	40 / 8

	кол-во раз		
Борьба	76.Выполнение приемов в партере (юноши), выполнение элементов акробатики (девушки), кол-во раз	6 / 6	5 / 4
	77.Выполнение приемов в стойке, кол-во раз	6 / 3	5 / 4
Фитнес	78.Поднимание и опускание туловища из положения лежа на спине, кол-во раз за 30 с.	17	17
	79.Прыжки через скакалку, кол-во раз за 30 сек.	90	40
	80.Отжимания кол-во раз за 1 мин.	17	17
Баскетбол	81.Штрафные броски, кол-во раз	5 / 4	5 / 4
	82.Количество правильно выполненных бросков по кольцу с ведением правой (левой) рукой, кол-во раз	10 / 6	10 / 6
ОФП	83.Прыжки через скакалку за 1 мин. / 30 сек., кол-во раз	90 / 90	40 / 40
	84. Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (количество раз)/Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке, количество раз	10 / 17	27 / 17
	85.Прыжки в длину с места (см)	230 / 170	180 / 160
	86. В висе поднимание ног до касания перекладины (количество раз)/Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см), количество раз	5 / 10	4/8
	87.Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой - количество раз	40 / 40	30 / 20
	88.Тест Купера (м)	2000 / 1850	1650 / 1200
	89. Наклон вперед из положения стоя	13 / 16	13 / 16
	90.Приседание на одной ноге	15 / 12	10 / 8

Шкала и критерии оценивания знаний и умений и навыков при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Знать: Обучающийся дает правильные ответы на вопросы и демонстрирует сформированные и систематические знания. Уметь: Обучающийся показывает успешное и систематическое

	умение использовать полученные знания. Владеть: Обучающийся выполняет зачетные требования по видам спорта и ОФП на «удовлетворительно» или выше. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.
«Не зачтено»	Знать: Обучающийся дает не правильные ответы на вопросы и обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний). Уметь: Обучающийся не показывает фрагментарных умений использования полученные знания (отсутствие умений). Владеть: Обучающийся выполняет зачетные требования по видам спорта и ОФП на «неудовлетворительно». Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке
к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на практических занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал практических занятий по всем темам. Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется соответствием критериям «зачтено», «не зачтено».

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Какие спортивные дисциплины входят в программу соревнований по легкой атлетике:
-1) бег, стрельба, фехтование;
-2) бег, плавание, кросс, прыжки;
-3) кросс, метание, прыжки;
+4) бег, метание, прыжки, многоборье, ходьба.
2. В каком виде многоборья участвуют легкоатлеты многоборцы - женщины?
1) троеборье;
+2) пятиборье;
3) семиборье;
4) десятиборье
3. Какое вращение предается мячу, при выполнении удара накатом в настольном теннисе?
- 1) нижнее;
- 2) нижне-боковое;
+ 3) верхнее;
- 4) без вращения.
4. Подача в настольном теннисе считается верной если:
- 1) удар выполняется по восходящему мячу;
+ 2) удар выполняется по нисходящему (опускающемуся) мячу;
- 3) выполняются дополнительные шаги
- 4) не был произведен удар.
5. Родина волейбола:
+ 1) США;
- 2) Куба;
- 3) Бразилия.
6. Считается ли ошибкой, если мяч был отбит ногой:
- 1) да;

+ 2) нет;
- 3) любое касание запрещено.
7. Какое соревновательное упражнение не включено в тяжелую атлетику?
- 1) толчок;
+ 2) жим лежа;
- 3) рывок.

8. Какое количество спортивных дисциплин входит в программу соревнований по легкой атлетике:
1) = 10;
2) = 20;
3) = 30;
4) более 40.
9. В чем отличие боевого раздела самбо от спортивного?
- 1) проведение болевых приемов;
- 2) переведение бросковой техники;
+ 3) проведение ударной техники.
10. В каких единицах оценивается действия борцов за проведение приемов?
+ 1) в балах;
- 2) в оценочных значениях;
- 3) в очках.
11. Какие упражнения применяются в заключительной части занятия по фитнес-аэробики:
- 1) общеразвивающие упражнения;
- 2) ходьба;
- 3) бег и прыжки;
+ 4) упражнения на растягивание.
12. Выберите утверждение, не соответствующее данному выражению: «Основная часть преследует следующие цели»:
- 1) увеличение возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
+ 2) снижение импульсов от работающих мышц к ЦНС;
- 3) увеличение тонуса основных мышечных групп;
- 4) ускорение обменных процессов и увеличение расхода энергии.
13. Какое количество игроков должно находиться на баскетбольной площадке в начале игры?
- 1) 3;
+ 2) 5;
- 3) 8.
14. Высота кольца в баскетболе.
- 1) 3,15;
+ 2) 3,05;
- 3) 2,03.
15. К элементам индивидуальной акробатики относят:
+ 1) шпагаты, мосты, вращения;
- 2) поддержки;
- 3) прыжки;
- 4) танцевальные акробатические элементы.
16. Равновесие на одной ноге « ласточка»
- 1) выполняется на одной ноге, которая должна подниматься выше головы;
+ 2) выполняется на одной ноге, допускается наклон туловища вперед, главное, чтобы нога была выше плеч;
- 3) выполняется на одной ноге, которая поднимается выше пояса, при этом наклон туловища вперед запрещен;

- 4) выполняется на одной ноге, которая поднимается до уровня плеч, при этом запрещается нагибаться вперед, но разрешается слегка сгибать опорную ногу.
17. Какое расстояние преодолевают бегуны-марафонцы:
1) 10000 м.;
2) 30000 м.;
3) 42195 м.;
4) 40500 м.

18. Счет в партий в настольном теннисе считается верным:
1) 8 : 10;
2) 9 : 10;
3) 11: 13;
4) 0 : 6.
19. Количество партий в игре – настольный теннис (соревнования высокого ранга):
1) 4;
2) 5;
3) 6;
4) 7.
20. Через сколько разыгранных мячей в настольном теннисе осуществляется переход подачи:
1) 2;
2) 3;
3) 4;
4) 5.
21. Год рождения волейбола:
1) 1946;
2) 1925;
3) 1896.
22. Высота мужской сетки в волейболе:
1) 2 м 24 см;
2) 3 м 05 см;
3) 2 м 43 см.
23. Высота женской сетки:
1) 2 м 24 см;
2) 2 м 10 см;
3) 2 м 50 см.
24. Из скольких партий состоит игра - волейбол (все верно, кроме):
1) 3;
2) 2;
3) 5.
25. Сколько касаний мяча разрешается команде при выполнении игровых действий?
1) 3;
2) 4;
3) 2.
26. На сколько игровых зон делится игровая площадка:
1) 4;
2) 6;
3) 2.
27. Размер волейбольной площадки:
1) 10 х 15;
2) 9 х 18;
3) 12 х 16.

28. Какую функцию выполняет либеро в команде:
1) нападение;
2) защиты;
3) блокирования.
29. Гиревой спорт направлен на развитие:
1) силовой выносливости;
2) взрывная сила;
3) скоростно-силовая выносливость.
30. Количество поднятых штанг определяется:
1) интенсивностью;
2) объемом;
3) вариантностью.
31. Кто впервые ввел понятие «ритмическая гимнастика»?
1) Ж. Далькроз;
2) К. Купер;
3) Дж. Фонда;
4) С.Ром.
32. Задачи аэробики включают: … Верно все, кроме**…**
1) укрепление здоровья, профилактика заболеваний;
2) формирование осанки, сохранение двигательной функции;
3) развитие физических качеств;
4) достижение высоких результатов в виде спорта.
33. Нарушение правил в баскетболе называется:
1) фол;
2) подкат;
3) аут.
34. Как называется игра в уличный баскетбол?
1) пейнтбол;
2) стритбол;
3) фитбол.
35. Кто изобрел игру «баскетбол»?
1) Джеймс Нейсмит;
2) Карим Абдул Джаббар;
3) Эван Чемберлен.
36. Выберите формулу для расчета относительной силы:
1) $F\ отн. = \frac{F\ макс.}{масса\ тела}$;

2) $F\ отн. = \frac{масса\ тела.}{F\ макс.}$;

3) $F\ отн. = \frac{масса\ тела.}{2\ F\ макс.}$.
37. Выберите количество повторений подходе, соответствующее методу максимальных усилий в силовых видах спорта:
1) 4 - 6;
2) 1 – 3;
3) 6 - 10.
38. Какой вариант ответа не решает задачи аэробики?
1) укрепление здоровья, профилактика заболеваний;
2) формирование осанки, сохранение двигательной функции;
3) развитие физических качеств;
4) достижение высоких результатов в виде спорта.
39. Выберите утверждение, не соответствующее данному выражению: «Разминка в аэробике должна предусматривать следующее»:
1) постепенное увеличение ЧСС;

2) увеличение температуры тела (разогревание);
3) снижение процессов метаболизма;
4) снижение возможности возникновения травм.

40. Определите соответствие методов развития силы:

Динамический	изометрический
Статический	преодолевающий
Комбинированный	уступающий

41. Определите соответствие между силовыми видами спорта и соревновательными упражнениями:

Тяжелая атлетика	толчок жим лежа рывок становая тяга приседание со штангой
Пауэрлифтинг	

42. Что положено в основу борьбы (определите соотношение)?

Дзюдо	самооборона без оружия
САМБО	Вид борьбы, где разрешены захваты ног противника, подсечки и активное использование ног при выполнении какого-либо приема.
Вольная борьба	Вид борьбы с преобладанием ударной техники в стойке, бросков, болевых приёмов, удержаний и удушений, как в стойке, так и в партере.

43. Определите соответствие упражнений и вида аэробики:

Степ-аэробика	танцевальные упражнения с элементами боевых искусств
Тай-бо	асаны
Йога.	упражнения с использованием степ-платформы

44. Определите соответствие:

Степ-аэробика	танцевальные упражнения с элементами боевых искусств
Тай-бо	асаны
Йога.	упражнения с использованием степ-платформы

45. Определите отличительную особенность занятий аэробикой:
1) выполнение упражнений циклического характера в анаэробном режиме энергообеспечения мышечной деятельности;
2) выполнение упражнений ациклического характера в аэробном режиме энергообеспечения мышечной деятельности;
3) выполнение упражнений циклического характера в аэробном режиме энергообеспечения мышечной деятельности.
4) носят оздоровительный характер.

46.Определите соответствие частей занятия по аэробике и видами упражнений***:***

Подготовительная часть занятий аэробикой	Упражнения на растягивание
Основная часть занятий аэробикой	Ходьба, общеразвивающие упражнения
Заключительная часть занятий аэробикой	Бег, прыжки, танцевальные и силовые упражнения

47. Выберите утверждение, не соответствующее данному выражению: «Разминка в аэробике должна предусматривать следующее***»:***

Подготовительная часть занятий аэробикой	поддержание ЧСС на уровне 120-150 уд/мин

Основная часть занятий аэробикой	постепенное снижение ЧСС
Заключительная часть занятий аэробикой	постепенное повышение ЧСС

48. Определите правильные размеры спортивных площадок:

Волейбольная площадка	28 м х 15 м.
Баскетбольная площадка	23,77 м х 10,97 м.
Теннисная площадка	18 м. х 9 м.

49. Определите правильное соответствие:

Высота баскетбольного кольца	2,43 м.
Высота мужской волейбольной сетки	2,24 м.
Высота женской волейбольной сетки	3,05 м.

50. Сколько очков засчитывается в баскетболе…(определите правильное соотношение)?

За попадание в корзину при броске со средней или ближней дистанции	3 очка
За попадание в корзину из-за дуги	1 очко
Штрафной бросок	2 очка

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию остаточных знаний

Проверка остаточных знаний у обучающихся по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме тестирования. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В/О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в	Подпись ответственного за

	измененного	нового	изъятого	(дата и № приказа)		документе	внесение изменений

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета

_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____ г.
дата



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.07 Русский язык и культура речи
индекс и наименование дисциплины

Кафедра Педагогика и методика профессионального обучения
наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная /заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

Доцент _____ И.В. Яновская
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
Направленность(профиль) «Пожарная безопасность»
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой
«Пожарная и техносферная безопасность» _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Педагогика и методика профессионального обучения»
наименование кафедры

Протокол № 10 от 23 мая 2025 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ А.В. Черняева
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Отметьте слово, написанное неверно:
+маштаб;
-мемориал;
-меценат;
-миссия;
-мировоззрение.

2. Отметьте слово, написанное верно:
+палисадник;
-присловутый;
-обжера;
-обваражительный.

3. В каком слове пишется о:
-сгущ_____нка;
+испытать ш_____к;
-ш_____лковый шарф;
-ноч_____вка в лесу.

4. Во всех случаях пишется одна н:
-постоя_____ые дожди, шифрова_____ая записка;
-ржа_____ой хлеб, ненаписа_____ые письма;
+улицы не освеще_____ы, краше_____ый подоконник;
-берестя_____ая грамота, жела_____ая цель;
-писа_____ая красавица, балова_____ый ребенок.

5. В каком из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова:
-более добрый
-килограмм вафель
-вкусные торты
-в две тысячи двадцатом году
+за семи печатями

6. Укажите предложение с грамматической ошибкой.
-а) В газете «Мичуринец» были опубликованы стихи студентов университета.
+б) М.Ю. Лермонтов пишет о своём поколении, что «и ненавидим мы, и любим мы случайно».
- в) О поэме А.С. Пушкина «Полтава» споры не утихают до сих пор.
- г) Двоеточие ставится не только после обобщающего слова перед однородными членами, но и после первой части бессоюзного сложного предложения, если вторая часть обозначает причину.

7. В каком из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения:
+щАвель

-каталОг
-нефтепровОд
-откУпорить
-звонИт

8. Укажите пример с ошибкой в употреблении деепричастного оборота.
Услышав длинный гудок,
-а) только после этого можно набрать номер.
-б) наберите номер абонента.
+в) набирается номер абонента.
-г) следует предпринимать дальнейшие действия

9. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Офицер слез с лошади (1) бока которой (2) высоко вздымались (3) от быстрого галопа (4) и клятвенно пообещал никогда не продавать и не дарить своего первого коня.
-1
+1, 4
-2, 3, 4
-1, 2, 3, 4

10. В каком из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово:
-Вчера был удачный день
-Этот вид орхидей растет в болотистой местности.
+Царственный указ вызвал народное возмущение, получившее название Медного бунта.
-Лягушка-древолаз водится в дождевых тропических лесах Бразилии.
-Соседский петух разбудил нас на рассвете, а вскоре перелетел через забор нашей дачи.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания

Тема 1. Становление и развитие русского национального языка

1. И ангельский быть должен голосок! Спой, светик, не стыдись! Что, ежели, сестрица, При красоте такой и петь ты мастерица, Ведь ты б у нас была царь-птица!» --
+а) обнаруживает признаки речи;
-б) в «чистом» виде представляет язык (систему знаков).

2. Парадигма существительного *дом (дом, дома, дому, дом, домом, о доме; дома, домов, домам, дома, домами, о домах)*:
-а) обнаруживает признаки речи;
+б) в чистом виде представляет язык (систему знаков).

3. Язык вообще есть естественно (на определенной стадии развития человеческого общества) возникшая знаковая система:
+а) обладающая свойством социальной предназначенности, то есть существующая прежде всего не для отдельного индивида, а для определенного социума;
-б) не обладающая свойством социальной предназначенности

4. Среди функций языка важнейшими следует считать функции, которые:
+а) связаны с основными операциями над информацией (знаниями человека о действительности) – созданием, хранением и передачей информации;
-б) с выражением чувств и эмоций;
-в) с воздействием.

5. Положение: Язык является основным средством человеческого общения – характеризует функцию:
-а) когнитивную;
-б) аккумулятивную;
+в) коммуникативную.

6. Для научно-технических и профессиональных языков характерна:
+а) коммуникативная замкнутость, адресованность посвященным;
-б) коммуникативная открытость, адресованность любому из носителей языка, «популярность».

7. Существующая в пределах современного русского литературного языка его устно-разговорная разновидность, средствами которой пользуются носители этого языка главным образом в разговорно-обиходной сфере, есть:
-а) просторечие;
+б) разговорная речь;
-в) диалект.

8. Условиями формирования разговорной речи, по мнению Е.А. Земской, являются:
+а) спонтанность, неподготовленность и непринужденность коммуникативного акта при непосредственном участии в нем собеседников;
-б) подготовленность коммуникативного акта при опосредованности общения собеседников.

9. Паралингвистические средства (жесты, мимика, интонация, тон и темп речи) выступают в качестве дополнительных проводников информации:
+а) в устной разговорной речи;
-б) в письменном общении.

10. Разговорная речь реализуется:
-а) только в устной и диалогической форме;
+б) преимущественно в устной и диалогической форме, но эти характеристики не являются ни обязательными, ни единственными признаками разговорной речи;
-в) только в эпистолярном жанре, а также в неофициальном деловом выступлении

11. Чтобы уточнить различие в значениях слов *туристский и туристический*, необходимо обратиться к:
-а) орфоэпическому словарю;
-б) орфографическому словарю;
+в) словарю паронимов;
-г) словарю синонимов.

12. Чтобы уточнить происхождение слова *кафтан*, необходимо обратиться к:
-а) орфоэпическому словарю;
+б) этимологическому словарю
-в) словарю паронимов;
-г) словарю синонимов.

Тема 4. Стили современного русского языка

1. К основным характеристикам публицистического стиля относятся…
-1) предельная точность, не допускающая разночтений
-2) минимум требований к форме выражения мыслей
+3) социальная оценочность, массовость, демократичность
-4) подчеркнутая логичность, терминологичность, отсутствие чувств и переживаний автора

2. К основным характеристикам научного стиля относятся…
-1) предельная точность, не допускающая разночтений
-2) минимум требований к форме выражения мыслей
-3) социальная оценочность, массовость, демократичность
+4) подчеркнутая логичность, терминологичность, отсутствие чувств и переживаний автора

3. К основным характеристикам официально-делового стиля относятся…
+1) предельная точность, не допускающая разночтений
-2) минимум требований к форме выражения мыслей
-3) социальная оценочность, массовость, демократичность
-4) подчеркнутая логичность, терминологичность, отсутствие чувств и переживаний автора

4. Для текстов научного стиля речи НЕ ХАРАКТЕРНО (А)…
-1) преимущественное употребление существительных вместо глаголов
+2) широкое использование лексики и фразеологии других стилей
-3) логическая последовательность изложения
-4) научная фразеология

5. К основным характеристикам художественного стиля относятся…
-1)минимум требований к форме выражения мыслей
-2)логическая последовательность изложения
+3)единство коммуникативной и эстетической
-4)социальная оценочность, массовость, демократичность

6. Укажите синтаксическую конструкцию, используемую для изложения мотивов и причин для принятия тех или иных действий:
-а) Организация не располагает возможностью для выполнения данной задачи из-за отсутствия…
+б) Ввиду особых обстоятельств…
-в) К сожалению, удовлетворить Вашу просьбу не представляется возможным…
-г) Ваше распоряжение не может быть выполнено к установленному сроку по следующим причинам…

7. Укажите синтаксическую конструкцию, используемую для выражения отказа:
-а) В порядке оказания помощи прошу Вас…
-б) В связи с завершением работ по…
+в) Мы не можем предоставить интересующую Вас информацию, так как…
-г) В порядке исключения…
-д) В связи с принятием решения о…

8. Укажите синтаксическую конструкцию, используемую для выражения предупреждения:
-а) Исходя из величины годового лимита по … прошу изыскать для нужд организации …
+б) Организация сохраняет за собой право в одностороннем порядке приостановить действие договора о…
-в) Убедительно прошу Вас решить вопрос о …
-г) Прошу Вас направить в мой адрес…
-д) В связи с острой необходимостью в…настоятельно прошу Вас…

9. Укажите синтаксическую конструкцию, используемую для выражения просьб:
-а) Напоминаем Вас, что через такое-то время срок соглашения истекает…
-б) Организация уведомляет Вас о том, что…
-в) Взятые на себя организацией гарантийные обязательства утрачивают свою силу с…
+г) В рамках предварительной договоренности с представителем Вашей организации прошу рассмотреть возможность…
-д) Считаем необходимым ещё раз напомнить Вам о том, что…

10. Укажите синтаксическую конструкцию, используемую для уведомления:
+а) Ставим Вас в известность о том, что…
-б) Безопасность гарантируется…
-в) Предпринимаются энергичные меры по..
-г) Документация выслана в ваш адрес нарочным…
-д) Конфиденциальность информации обеспечена…

Тема 5. Официально-деловой стиль

Выберите правильный вариант

1.Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *это документ, содержащий описание и подтверждение тех или иных фактов и событий.*

-Счет
-Распоряжение
+Справка
-Договор

2.Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *это документ, составленный несколькими лицами и подтверждающий установленные факты и события.*

-Счет
+Акт
-Справка
-Договор

3. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *это документ, представляющий собой трафаретный текст, содержащий вопросы по определенной теме и место для ответов (или ответы) на них.*

-Контракт
+Анкета
-Приказ
-Докладная записка

4. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *это перечень каких-либо данных, расположенных в определенном порядке.*

+Ведомость
-Резолюция
-Справка
-Договор

5. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *это документ, в котором указана причитающаяся за что-либо денежная сумма.*

+Счет
-Извещение
-Контракт
-Резолюция

6. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *это решение, принятое совещанием, съездом, конференцией и т. п., по обсуждаемому вопросу.*

-Распоряжение
-Справка
+Резолюция
-Деловое письмо

7. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *это документ, дающий полномочия его предъявителю на выполнение каких-либо действий от имени доверителя.*

-Акт
+Доверенность
-Договор
-Анкета

8. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *правовой акт, издаваемый руководителем органа*

государственного управления (его структурного подразделения), действующим на основе единоначалия в целях разрешения основных и оперативных задач, стоящих перед данным органом.

-Выписка
-Контракт
-Протокол
+Приказ

9. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *документ, информирующий о предстоящем мероприятии (заседании, собрании, конференции) и предлагающий принять в нем участие.*

+Извещение
-Опись
- Отчет
-Представление

10. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - договор об установлении, изменении или прекращении правоотношений.

-Извещение
+Контракт
-Опись
-Отчет

11. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - это документ, содержащий сведения о подготовке, проведении и итогах выполнения планов, заданий, командировок и других мероприятий, представляемый вышестоящему учреждению или должностному лицу.

-Деловое письмо
-Доверенность
+Отчет
-Представление

12. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - это документ, содержащий предложение о назначении, перемещении или поощрении личного состава, а также рекомендацию определенных действий и мероприятий по вопросам деятельности учреждения.

-Анкета
-Резолюция
-Справка
-Докладная записка
+Представление

Тема 6. Научный стиль

1. Однозначность выражения, информативная насыщенность, объективность изложения, безобразность, скрытая эмоциональность характерны для стиля:
-а) официально-делового;
-б) публицистического;
+в) научного.

2. Когнитивная метафора используется в стиле:
-а) официально-деловом;
-б) художественном;
+в) научном.

3. В научном стиле абстрактная лексика (испарение, давление, замерзание и т.д.):
+а) преобладает над конкретной;
-б) менее частотна, нежели конкретная.

4. Термины характеризуются:
+а) строго определенным значением;
-б) многозначностью.

5. Фразеологические сочетания научного стиля (наклонная плоскость, глухой согласный, щитовидная железа, магнитная буря и др.):
-а) характеризуются образно-метафорической экспрессией; имеют синонимы;
+б) не обладают образно-экспрессивным характером.

6. Научный стиль носит явно выраженный характер:
+а) именной;
-б) глагольный.

7. В высказывании: Атомы движутся – представлено время глагола:
+а) настоящее, имеющее атрибутивное значение или значение констатации факта;
-б) настоящее, имеющее значение момента речи;
-в) «настоящее историческое».

8. Способ изложения материала, когда от общего идут к частному, это:
+а) дедуктивный способ;
-б) индуктивный способ;
-в) способ аналогии;
-г) концентрический;
-д) ступенчатый способ.

9. Наличие единого центра, которым является поставленная проблема, вокруг которого и располагается материал, это:
-а) дедуктивный способ;
-б) индуктивный способ;
-в) способ аналогии;
+г) концентрический;
-д) ступенчатый способ.

10. Способ, при котором изложение материала происходит от предъявления отдельных фактов к обобщению, это:
-а) дедуктивный способ;
+б) индуктивный способ;
-в) способ аналогии;
-г) концентрический;
-д) ступенчатый способ.

11. Последовательное изложение проблематики, переход, как по ступеням, от одного аспекта к другому, это:
-а) дедуктивный способ;
-б) индуктивный способ;
-в) способ аналогии;
-г) концентрический;
+д) ступенчатый способ.

12. Способ, который используется, когда нужно описать последовательность действий, событий, биографию какого-либо лица и т.д., это:
-а) дедуктивный способ;
-б) индуктивный способ;
-в) способ аналогии;
-г) концентрический;
-д) ступенчатый способ;
+е) исторический (хронологический) способ.

Тема 8. Особенности устной публичной речи

1. История ораторского искусства начинается с Греции. Расцвет его пришелся на:
+а) V в. до н. э.
-б) I в. до н. э.
-в) III в. до н. э.
г) II в. до н. э.

2. Какая модель речевого поведения является приоритетной в современной России:
-а) софистическая
+б) сократическая

3. К какому роду ораторского искусства относится *выражение благодарности по случаю награждения*:
-а) социально-политическому
-б) академическому
+в) социально-бытовому
-г) судебному
-д) богословско-церковному

4. К какому роду ораторского искусства относится *доклады политико-экономической и социально-политической направленности:*
+а) социально-политическому
-б) академическому
-в) социально-бытовому
-г) судебному
-д) богословско-церковному

5. К какому роду ораторского искусства относится *цикл лекций:*
-а) социально-политическому
+б) академическому
-в) социально-бытовому
-г) судебному
-д) богословско-церковному
6. Информативное выступление – это:
+а) выступление, целью которого является сообщение слушателям новых фактов и теоретических положений, которые не нуждаются в доказательстве;
-б) выступление, целью которого является доказательство истинности или ложности высказанного положения (тезиса).

7. Укажите *непозволительную уловку*, которой соответствует определение:
_____– перевод спора на точку зрения выгоды / невыгоды

-а) огульное обвинение;
-б) совершенное отрицание авторитетов;
-в) выведение противника из равновесия;
-г) отвлечение внимания оппонента;
+д) довод «к карману».

8. *Синонимы* – это:
+а) слова, близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно и то же понятие, но различающиеся или оттенками значения, или стилистической окраской, или и тем и другим;
-б) устойчивые, обычно образные словосочетания, воспроизводимые в виде готовой единицы;
в) слова, имеющие противоположные значения.

9. *Антонимы* – это:
-а) слова, близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно и то же понятие, но различающиеся или оттенками значения, или стилистической окраской, или и тем и другим;
-б) устойчивые, обычно образные словосочетания, воспроизводимые в виде готовой единицы;
+в) слова, имеющие противоположные значения.

10. *Фразеологизмы (идиомы)* – это:
-а) слова, близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно и то же понятие, но различающиеся или оттенками значения, или стилистической окраской, или и тем и другим;
+б) устойчивые, обычно образные словосочетания, воспроизводимые в виде готовой единицы;
-в) слова, имеющие противоположные значения.

11. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
-а) ходАтайство
-б) договОр
-в) рефлЕксия
+г) агрономИя

12. Выберите ошибочный вариант
-а) согласно приказу
-б) вопреки неблагоприятным погодным условиям
+в) образовывать и распоряжаться внебюджетными фондами
-г) распределять финансы и управлять ими

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

ТЕМЫ ЭССЕ

Тема 2. Речевое взаимодействие и речевой этикет

1. «Общаясь, люди создают друг друга» (Д.С. Лихачев)
2. «Но упомни: люди растут от дружбы друг друга, а я расту из одной глины собственной души» (А. Платонов)
3. «К сожалению, я живу с ощущением расставания. Расставания с прежней культурой» (Д.С. Лихачев)
4. «Бизнес – это умение говорить с людьми» (Ли Якокка)
5. «Знания и символы управляют миром» (Конфуций)
6. «Призвание вдохновляет нас именно ответственностью долга» (Г. Флоровский)

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненных эссе

«Отлично»	Строгое соблюдение лексических, морфологических, синтаксических норм литературного языка (высокий уровень культуры письменной речи); соблюдение речевых норм; логика изложения, обоснованность, аргументированность; стилевое единство и оригинальность; индивидуально-авторское начало; высокий уровень владения выразительными средствами русского

	языка (свободное владение диапазоном выразительных средств); лаконичность, точность, выразительность.
«Хорошо»	Соблюдение в основном лексических, морфологических, синтаксических норм литературного языка (достаточно высокий уровень культуры письменной речи) при обоснованно логичном и аргументированном построении текста; относительно высокий уровень владения выразительными средствами русского языка (уверенное владение диапазоном выразительных средств).
«Удовлетворительно»	Относительно рациональное соблюдение лексических, морфологических, синтаксических норм литературного языка (относительно невысокий уровень культуры письменной речи); допускается незначительное число ошибок стилистического характера; низкий уровень владения выразительными средствами русского языка.
«Неудовлетворительно»	Несоблюдение лексических, морфологических, синтаксических норм литературного языка, явные ошибки стилистического и грамматического характера (низкий уровень культуры письменной речи).

Методические рекомендации обучающимся по написанию эссе

Эссе - жанр, характеризующийся исповедальностью, выявляющий индивидуально-авторское начало пищущего (*равняющийся на душу стиль*). Предполагает глубокое знание материала (интериоризацию, вплавленность знаний в оценочную, когнитивную, эмоциональную, волевую сферу личности) и умение мыслить.

Задания для выполнения контрольных работ

Тема 3. Устная и письменная разновидности литературного языка

Вариант 1

Задание №1. Прочитайте отрывок из инструкции «О применении счетов-фактур при расчетах по налогу на добавленную стоимость с 1 января 1999 г.». Определите, к какому стилю относится этот отрывок. Почему?

С 1 января 1999 г. в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 8 мая 1998 г. №685 «Об основных направлениях налоговой реформы в Российской Федерации и мерах по укреплению налоговой и платежной дисциплины» все плательщики налога на добавленную стоимость обязаны составлять счета-фактуры при совершении операций по реализации товаров (работ, услуг).

Порядок составления счетов-фактур, ведения журналов учета счетов-фактур, книг покупок и книг продаж утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 1998 г. № 914.

Задание №2. Вы работаете в агроэкологической компании агроэкологом и не не выполнили в срок агроэкологический мониторинг. Напишите по требованию руководства компании объяснительную записку.

Задание №3. Сопоставьте тексты о жемчуге. Обратите внимание на их лексический состав. Определите стиль речи. Аргументируйте ответ.

А) Жемчуг – богатство преимущественно южных морей, хотя и в северных реках живут пресноводные жемчужницы – моллюски, в мантии которых образуется жемчуг. Сейчас пресноводная жемчужница населяет чистые реки в Мурманской и Архангельской областях, а когда-то она встречалась во многих реках северо-запада России. До середины 18 века здесь добывали речной жемчуг. Он был очень красивый, поэтому широко использовался для украшения светской и церковной одежды, предметов культа, в ювелирных изделиях. Чтобы добыть жемчуг, ловцы вскрывали тысячи раковин, что способствовало быстрому уничтожению пресноводных жемчужниц.

Б) Твёрдое вещество, образующееся в раковинах некоторых моллюсков в виде зёрен, обычно белого или жёлто-белого цвета, употребляется как драгоценное украшение.

В) Встретив неожиданно голубоглазую девушку в лавке продавца жемчуга Бальтазара, Ихтиандр так смутился, что выбежал из лавки и бросился к морю… Он плохо знал людей.Кто этот белокурый великан? Почему Гиттиэре дарит ему своё ожерелье.

Г) Выбирая украшение из жемчуга, возможно, удивитесь насколько разнообразна может быть форма жемчужин. Самым ценным считается жемчуг округлой формы, недаром на Руси так ценили «скатень», «скатный» жемчуг.

Задание №4. Прочитайте текст лекции и определите способ изложения материала (индуктивный или дедуктивный). Напишите текст экологической направленности, используя данный способ изложения материала.

Существенные сдвиги в общественной жизни, происшедшие на рубеже средневековья и нового времени, вызвали серьёзные изменения и в языке. Развитие экономических и политических связей Московской Руси, рост авторитета Москвы, распространение документов московских приказов способствовали росту влияния устной речи Москвы на территории Московской Руси. Это явилось причиной того, что говор Москвы лёг в основу начавшего формироваться в 17 в. русского национального языка. Формированию национального литературного языка способствовало всё более широкое распространение в демократических слоях общества литературы, язык которой сложился на основе устной и деловой речи. Образование и наука становятся более светскими.

Задание №5. Прочитайте текст лекции и определите способ изложения материала (индуктивный или дедуктивный). Напишите текст по профилю Вашей специальности, используя данный способ изложения материала.

Листья мать-и-мачехи вначале развития опушены с обеих сторон мягкими белыми волосками. Затем с верхней стороны волоски спадают, листья становятся гладкими, кожистыми. Если лист потрогать ладонью, то с нижней стороны он кажется мягким и теплым (мать), а с верхней стороны – жестким и холодным (мачеха). Вот почему по-русски это растение называют именно так – мать-и-мачеха.

Вариант 2

Задание №1. Прочитайте отрывок текста. Определите, к какому стилю он относится, аргументируйте свой вывод.

До конца XVIII века в Европе имелось множество не согласованных между собой единиц физических величин. Чем только не измеряли расстояние: и пядью (расстояние между большим и указательным пальцами), и тремя ячменными зёрнами, составляющими дюйм, и локтями, и волосом мула, и кушаком короля, и туазом – железным стержнем! Существовало до сотни единиц длины – футов и свыше сотни различных единиц веса – фунтов: в каждой стране свои футы и фунты. Это мешало развитию торговых и культурных связей. Возникла потребность в установлении единых мер.

Задание №2. Прочитайте текст и определите способ изложения материала (метод аналогии, ступенчатый, исторический, концентрический). Напишите текст по профилю Вашей специальности, используя данный способ изложения материала.

Синекдоха во многом схожа с метонимией, так как также представляют собой слово или выражение, которое употребляется в переносном значении. Однако в метонимии перенос значения осуществляется на основе внутренней или внешней связи между двумя предметами или явлениями, а в синекдохе – на основе количественных отношений. Поэтому синекдоху считают разновидностью метонимии.

Задание №3. Прочитайте текст и определите способ изложения материала (метод аналогии, ступенчатый, исторический, концентрический). Напишите текст по профилю Вашей специальности, используя данный способ изложения материала.

В результате монголо-татарского нашествия и феодальной раздробленности центр развития государства перемещается с юга (Киевская Русь) к северу, в Москву, которая становится со 2-й четверти 14 в. политическим и культурным центром. Вокруг Московского княжества объединяется целый ряд других княжеств, и в 15 в. создаётся обширное государство - Московская Русь. В 16 в. постепенно вырабатываются нормы московской разговорной речи, в которой нашли отражение явления как северных, так и южных великорусских диалектов.

Задание № 4. Укажите, в каких источниках библиографическое описание оформлено неправильно. Исправьте ошибки, запишите правильный вариант.

1. И.Б. Голуб. «Стилистика русского языка» / И.Б. Голуб. – 3-е изд.. испр. – М.: Айрис –Пресс, 2001.

2. Казарина, С.Г. Стилистика и культура речи: учеб. пособие по русскому языку / С.Г. Казарина, М.П. Усачева. – Ростов н/Д: Феникс, 2004.

3. Толковый словарь живого великорусского языка В.И. Даля. - Москва, 1989-1999. В 4-ёх томах.

4. Новый орфографический словарь-справочник русского языка / Ред.-сост. В.В. Бурцева. – 4-е изд. стереотип. – М.: Рус. яз. – Медиа, 2005. – 754 с.

Задание 5. Конспект на тему «Язык и стиль коммерческой корреспонденции» с указанием источника информации.

Тема 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка.

Вариант 1

Задание 1. Прочитайте текст выступления студента на семинаре (курс «Культура речи и делового общения»). Отредактируйте текст: замените слова и выражения, не соответствующие ситуации, близкими по значению. Запишите свой вариант.

Послушайте внимательно, что я вам расскажу. Рассказываю о том, какие были раньше единицы физических величин. Тогдашние учёные, например, измеряли расстояние и пядью (это когда учитывали расстояние между большим и указательным пальцами), и тремя ячменными зёрнышками (это, кажется, дюйм), и даже локтями, и волосом мула, и кушаком короля, и туазом (а это, кажется, железный стержень! В тамошние времена, а это примерно 18 век, было до сотни единиц длины – футы и свыше сотни различных единиц веса – футы: в каждой стране свои футы и фунты. Это мешало торговать и негативным образом сказывалось на культурных связях. Всем очень захотелось, чтобы была единая система мер.

Задание 2. Определите значение фразеологических единиц, придумайте с фразеологическими единицами сложноподчиненные предложения:

играть на нервах

_____

комар носа не подточит _____

_____

Задание 3. Объясните, как вы понимаете значение слов: *прагматичный, назойливый, претенциозный, чванливый, глумиться.* При затруднениях справляться в толковом словаре.

Задание 4. Поставьте ударение в следующих словах:

Аналог, блокировать, валовой, гербовый, добыча, заговор, значимый, каталог, начать, нормированный, обеспечение, облегчить, опломбированный, осмысленный,

паралич, первенствовать, помиренный, предвосхитить, приговор, принять, псевдоним, рассредоточение, сироты, августовский, баловать, бомбардировать, верование, выборы, генезис, осужденный, памятуя, премированный, третировать, углубить, хозяева, черпать, эскорт.

Задание 5. Объясните различие в значениях у слов по образцу:
понятный текст — понятливый человек,

земляной_____ — земельный _____,
объемный — объемистый ,
невежа _____ — невежда _____,
поступок _____ — проступок _____,
усложнить _____ — осложнить _____,
душевный _____ — духовный _____,
отобразить _____ — изобразить _____.

Задание 5. Приведите примеры предложений, в которых данные ниже слова выступают как нейтральные и как разговорные.
Копаться, классный, медведь, мировой.

Задание 6. Конспект на тему «Разговорная речь: особенности и условия функционирования» с указанием источника информации.

Вариант 2

Задание 1. Укажите, какие слова и словосочетания относятся к разговорным.
Менталитет, бедный, неужели, задать вопрос, бедненький, раздражаться, да ну, шествовать, корячиться, старушенция, чтобы, вот это да.

Задание 2. Нарушение каких постулатов «принципа кооперации» (максимы Грайса) отмечается следующими репликами:

а) «Зачем вы так подробно мне объясняете. Я и так всё хорошо понял».
б) «Извините, но нельзя ли ближе к делу. Вы всё время говорите не о том».
в) «Для чего вы меня обманываете? Я прекрасно знаю, что это не так».
г) «Из ваших слов ничего нельзя понять».

Задание 3. Вставьте пропущенные слова**:**

Среди общих принципов, обеспечивающих успех общения, важнейшим является, наряду с принципом кооперации, принцип вежливости, включающий следующие максимы:

_____: выражайте симпатию к собеседнику, минимизируйте антипатию. Будьте благожелательны, избегайте неблагожелательных высказываний и безучастного отношения.

_____: будьте позитивными в оценке собеседника и других людей, старайтесь больше хвалить собеседника. Однако следует быть сдержанным в категоричных оценках того или иного предмета, так как ваша оценка может не совпадать с оценкой собеседника, что создаёт дополнительные трудности в общении.

_____: выбирая способ выражения, предпочитайте тот, в котором минимизируется ваша личная выгода. Не обременяйте собеседника обещаниями, клятвами, а также не требуйте извинений.

_____: меньше хвалите себя, тактично отказывайтесь от похвал в свой адрес. Не завышайте, но и не занижайте самооценку. _____: чаще соглашайтесь с собеседником, несогласия делайте минимальными. Только веские основания могут заставить вас встать в оппозицию. Отказывайтесь от конфликта в пользу сохранения коммуникации.

_____: относитесь с уважением к границам личной сферы собеседника. Например, при побуждении к действию подчёркивайте выгоду своего собеседника, формулируя высказывание не как команду, а как совет.

Варианты пропущенных слов (формы слов могут меняться)**:** *правило такта, правило великодушия, правило одобрения, правило скромности, правило согласия, правило симпатии*

Задание 4. *Составьте письмо-приглашение потенциальным участникам агроэкологической выставки. В письме обратите внимание на такие ее аспекты, которые могут быть интересными и полезными для приглашенных.*

Задание 5. Приведите примеры предложений, в которых данные ниже слова выступают как нейтральные и как разговорные.

Дубина, мировой, тачка, классный.

Задание 6. Конспект на тему «Кооперативное и некооперативное речевое поведение» с указанием источника информации.

Тема 9. Культура речи и совершенствование грамотного письма и говорения

Вариант 1

Задание №1. Определите с помощью словаря значения слов, поставьте в них ударение:

благовест, сегмент, мизантроп, еретик, знамение, молох, постфикс, полисемия, пасквиль, генезис, менеджер, торос, фетиш, каталог, феномен, ходатайство.

Задание №2. Поставьте ударение в словах:

августовский, атомный, валовой, грошовый, грушевый, домовая, зубчатый, кухонный, оптовый, козырной, тигровый, сливовый, суповой, ходовой, украинский, арест, средствами, одновременно, оптовый, ждала, каталог.

Задание 3. Вставьте пропущенные буквы, раскройте скобки.

(В) связи с командировкой, (в) виде исключения, (в) виду болезни, (в) роде небольшой новеллы, (в) течени.. дня, (в) следстви... опасности, (в) продолжени… месяца, узнаем (в) последствии, поговорим (на) счет поездки, (не) смотря на усталость, имел (в) виду другое, (из)за непогоды, по окончани..., по приезд…, (в) заключен... отмечу.

Задание №4. Подберите определения-прилагательные к данным словам. Придумайте предложения с полученными словосочетаниями:

рояль, тюль.

Задание №5. Просклоняйте числительные 854, 23649.

Задание №6. Конспект на тему «Культура ведения профессионального спора» с указанием источника информации.

Вариант 2

Задание №1. Образуйте форму именительного падежа множественного числа от слов:

бухгалтер, ордер, профессор, офицер, лацкан, торт, инженер, шофер, лектор, хлеб, пропуск, счет, пояс, соболь.

Задание №2. Образуйте форму именительного падежа множественного числа от слов:

бухгалтер, профессор, офицер, торт, инженер, шофер, лектор.

Задание №3. Укажите ошибки в употреблении деепричастных оборотов. Исправьте предложения.

1.*Не обладая значительными преимуществами, станок не должен использоваться на особо ответственных операциях.* ***2.*** *Рекомендуя в магистратуру, кафедры должны быть ознакомлены с квалификационной работой соискателей в университете.* ***3.*** *Повысив скорость обработки сырья, рабочими нашего участка была достигнута самая высокая выработка пофабрике****. 4.*** *Ознакомившись с положением дел на молокозаводе, нормы и расценки комиссией были значительно изменены.* ***5.*** *Сдавая объекты только с высоким качеством, нами достигнута возможность в значительной степени расширить премиальный фонд.*

Задание №4. Докажите, что приведенные тексты не могут выполнять функции документа. Найдите ошибки, допущенные авторами заявлений, отредактируйте текст.

I.

Александрову О. И.

от Иванова
Владимира Алексеевича
Заявление

Прошу меня отпустить 9.01.2011 г. по семейным обстоятельствам.
8.01.2011
(Подпись)

Задание №5. Просклоняйте числительные 629, 45784.

Задание №6. Конспект на тему «Современные требования к культуре речи современного специалиста» с указанием источника информации.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполненной контрольной работы

«Отлично»	Оценка «пять» ставится в том случае, если студент обнаруживает высокий уровень культуры устной и письменной речи: владеет орфографическими, морфологическими, лексическими, синтаксическими, стилистическими нормами современного литературного языка; умеет пользоваться ортологическими словарями; умеет составлять документы, владеет приемами аргументации; задания выполнены правильно. Имеются незначительные погрешности. Допускается не более 10% ошибок.
«Хорошо»	Оценка «четыре» ставится в том случае, если допущенные в работе отклонения от орфографических, морфологических, лексических, синтаксических, стилистических норм современного литературного языка не являются грубыми и относятся к допустимым формам употребления; студент допускает незначительные погрешности в составлении документов, рубрицировании текста, аргументации. Допускается не более 30% ошибок.
«Удовлетворительно»	Оценка «три» ставится, если работа в целом выполнена правильно, однако имеются достаточно существенные и разнородные ошибки, которые носят, в ряде случаев, разговорно-просторечный характер. Допускается не более 40% ошибок.
«Неудовлетворительно»	Оценка «два» ставится в тех случаях, если допущенные в работе отклонения от литературных норм носят системный характер; допущены существенные сдвиги в синтаксической структуре составляемых предложений; студент не умеет составлять документы и не владеет навыками аргументации. Допускается более 40% ошибок.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Совмещение новых форм контроля (тестовый метод) с традиционными (контрольная работа) позволяет добиться существенного улучшения качества контроля знаний в целом. Заметим, что контрольная работа ставит вопрос в целом, а тест его стратифицирует (иначе детализирует). Контрольная работа формулирует проблему в целом и получает также достаточно общий характер ответов.

Отметим также, что тестовый метод имеет недостатки, которые сопряжены с

невозможностью проверки культуры речи студентов (письменной или устной) и учёта тех категорий студентов, которые в силу некоторых психических особенностей не вполне соответствуют тестовой методике и получают заниженные или завышенные оценки.

В процессе выполнения контрольной работы студент должен обнаружить высокий уровень культуры устной и письменной речи. Студент должен:

- знать ключевые теоретические вопросы курса;
- владеть понятийной системой дисциплины;
- владеть орфоэпическими, орфографическими, морфологическими, лексическими, синтаксическими, стилистическими нормами современного литературного языка;
- контролировать степень соответствия устной и письменной речи нормам современного русского литературного языка;
- осознавать специфику норм разговорной речи;
- понимать различие между узусом и нормой и между узуальными и нормативными вариантами употребления языковых средств;
- владеть методикой работы с ортологическими словарями, в частности, уметь читать нормативные и пояснительные пометы, уметь интерпретировать рекомендательные и запретительные пометы;
- знать законы текстовой организации и применять приемы рубрицирования текста, логического членения текста;
- владеть приемами преобразования информации в хорошо понятную, логически верную, аргументированную и ясную форму;
- владеть навыками составления личных деловых бумаг, документов внутреннего и внешнего пользования;
- владеть навыками подготовки письменного текста к устному выступлению; тактическими приемами ведения спора; дискуссии и полемики.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения контрольных работ (заочная форма обучения)

Вариант 1

Задание 1. Определите с помощью словаря значения слов, поставьте в них ударение:

рекламация	
резолюция	
оферта	
саммит	
полисемия	
генезис	
торос	
каталог	
феномен	
ходатайство	

Задание 2. *Составьте приказ (по выбору) по предприятию.*

А. О назначении кого-либо на должность;

Б. Об отмене предыдущего приказа;

В. О соблюдении мер противопожарной безопасности и т.п.

Задание 3. Вставьте пропущенные буквы:

бесп...рдонный, диле…ма, ар...ергард, фр...вольный, пр…тенциозный, эксп…нсивный, серв...лат, п..ловер.

Задание 4. Расставьте ударение в словах:

договорами, средствами, одновременно, оптовый, ждала, начала.

Задание 5. *Вы работаете начальником цеха, ваш цех не выполнил месячного производственного задания. Напишите по требованию руководства завода объяснительную записку.*

Задание 6. Просклоняйте числительное 854.

Задание 7. Образуйте форму именительного падежа множественного числа от слов:
бухгалтер___, ордер__, профессор__, офицер__, лацкан__, торт__, инженер__, шофер__, лектор__, хлеб__, пропуск__, счет__, пояс__, соболь__.

Задание 8. Образуйте от данных слов форму родительного падежа множественного числа:
брызги — _____, жабры — _____, колики — _____, шаровары — _____, бредни — _____, грабли — _____.

Задание 9. Выделите в приведённом отрывке из документа стандартизованные языковые средства:

С 1 января 1999 г. в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 8 мая 1998 г. №685 «Об основных направлениях налоговой реформы в Российской Федерации и мерах по укреплению налоговой и платежной дисциплины» все плательщики налога на добавленную стоимость обязаны составлять счета-фактуры при совершении операций по реализации товаров (работ, услуг).

Порядок составления счетов-фактур, ведения журналов учета счетов-фактур, книг покупок и книг продаж утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 1998 г. № 914.

Задание 10. Объясните различие в значениях у слов по образцу:

понятный <u>текст</u> — понятливый <u>человек</u>,
земляной_____ — земельный _____,
объемный _____ — объемистый _____,
невежа — невежда ,
поступок _____ — проступок _____, усложнить _____ — осложнить _____, душевный _____ — духовный _____, отобразить _____ — изобразить _____.

Задание 11. Докажите, что приведенный текст не может выполнять функцию документа. Найдите ошибки, допущенные авторами заявлений, отредактируйте тексты.

I.

Декану факультета
физической культуры
Олегу Ивановичу
Александрову
от студента 1 курса
факультета физ. культуры
Бадаева Андрея

Прошу перенести зимний лагерный сбор на II курс в связи со сборами.
Освобождение прилагается.
08.02.20г.
(Подпись)

Задание 12. Конспект на тему «Речевая недостаточность и речевая избыточность в тексте» с указанием источника информации.

<u>Вариант 2</u>

Задание 1. Поставьте ударение в существительных мужского рода и придумайте с этими словами предложения.

эксперт	
намерение	
генезис	
сосредоточение	
переосмысление	
феномен	
возрастов	
сироты	
фетиш	
постфикс	

Задание 2. Нарушение каких постулатов «принципа кооперации» (максимы Грайса) отмечается следующими репликами:

а) «Зачем вы так подробно мне объясняете. Я и так всё хорошо понял».

б) «Извините, но нельзя ли ближе к делу. Вы всё время говорите не о том».

в) «Для чего вы меня обманываете? Я прекрасно знаю, что это не так».

г) «Из ваших слов ничего нельзя понять».

Задание 3. Вставьте пропущенные буквы:

ф...номен, н...гилизм, индиф…ерентный, р…ферент, кон…юнктура, баци...лы, б...леро.

Задание 4. Расставьте ударение в словах:

квартал, партер, мельком, даришь, договор, асбест.

Задание 5. **Вставьте пропущенные слова:**

Среди общих принципов, обеспечивающих успех общения, важнейшим является, наряду с принципом кооперации, принцип вежливости, включающий следующие максимы:

_____: выражайте симпатию к собеседнику, минимизируйте антипатию. Будьте благожелательны, избегайте неблагожелательных высказываний и безучастного отношения.

_____: будьте позитивными в оценке собеседника и других людей, старайтесь больше хвалить собеседника. Однако следует быть сдержанным в категоричных оценках того или иного предмета, так как ваша оценка может не совпадать с оценкой собеседника, что создаёт дополнительные трудности в общении.

_____: выбирая способ выражения, предпочитайте тот, в котором минимизируется ваша личная выгода. Не обременяйте собеседника обещаниями, клятвами, а также не требуйте извинений.

_____: меньше хвалите себя, тактично отказывайтесь от похвал в свой адрес. Не завышайте, но и не занижайте самооценку. *_____: чаще соглашайтесь с собеседником, несогласия делайте минимальными. Только веские основания могут заставить вас встать в оппозицию. Отказывайтесь от конфликта в пользу сохранения коммуникации.*

_____: относитесь с уважением к границам личной сферы собеседника. Например, при побуждении к действию подчёркивайте выгоду своего собеседника, формулируя высказывание не как команду, а как совет.

Варианты пропущенных слов (формы слов могут меняться)**:** *правило такта, правило великодушия, правило одобрения, правило скромности, правило согласия, правило симпатии*

Задание 6. Просклоняйте числительное 968.

Задание 7. Образуйте форму именительного падежа множественного числа от слов:

договор__, крем__, аэропорт__, офицер__, лацкан__, торт__, инспектор__, тренер__, лектор__, хлеб__, пропуск__, счет__, пояс__, выбор__.

Задание 8. Образуйте от данных слов форму родительного падежа множественного числа:
ясли — _____, ходули — _____, шашки — _____, вафля — _____, кочерга — _____, кровля — _____.

Задание 9. Справедлив ли, на ваш взгляд, афоризм *«Доказать – не значит убедить»*? Подтвердите свою точку зрения примерами.

Задание 10. Объясните различие в значениях у слов по образцу:

понятный текст — понятливый человек,
значение _____ — значимость _____,
водный _____ — водяной _____ ,
встать _____ — стать _____,
нагрев _____ — нагревание _____,
двойной _____ — двойственный _____,
отличать — различать ,
исток _____ — источник _____.

Задание 11. Напишите протокол (по выбору) совещания:
А. Деканов факультетов на тему «Об учебной дисциплине студентов»;
Б. Начальников цехов (отделов) на тему «О трудовой дисциплине сотрудников»

Задание 12. Конспект на тему «Современные требования к культуре речи современного специалиста» с указанием источника информации.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на вопросы и правильно выполненных заданий. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на вопросы и правильно выполненных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но и поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к контрольной работе обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Контрольная работа включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

По результатам контрольной работы выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	Вопросы № 1-10	Задания № 1-10	Задания № 1-10

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Какую роль играет речевая деятельность в профессиональной деятельности специалиста АПК? Как соотносятся понятия язык, речь, речевая деятельность? Почему литературный язык является высшей формой бытования общенародного (национального) языка? Какие требования предъявляются к лингвистической компетенции современного специалиста? Как Вы понимаете высказывание: «Речевое поведение – это визитная карточка человека в обществе»?

2. Докажите, что общение – это деятельность. Охарактеризуйте функции общения, виды общения, условия эффективного общения, природу коммуникативной неудачи и неблагоприятные факторы, приводящие к неудачам. Назовите барьеры общения и способы их преодоления. Раскройте принцип кооперации Грайса и принцип вежливости Дж Лича, охарактеризуйте реализацию максим Грайса применительно к профессиональному (деловому) общению. Расскажите о специфике делового этикета.

3. Расскажите об особенностях устной и письменной разновидностей литературного языка (в сопоставительном аспекте) и о взаимодействии устной и письменной разновидностей литературного языка в деловом общении. Охарактеризуй невербальные средства общения, докажите их знаковую природу и нацеленность на диалог. Какую роль играют невербальные средства общения в деловой коммуникации? В чем заключается культура невербальной речи делового человека, профессионала? Почему в деловом общении столь необходимо соблюдение принципа солидарности при использовании невербальных средств?

Охарактеризуйте коммуникативные качества речи (уместность, богатство, чистота, точность, логичность, доступность, выразительность, правильность), докажите их сугубую значимость в деловом общении. В чем проявляется точность речи профессионала.

3. Почему, когда и как возникли функциональные стили современного русского литературного языка? На примере одного из стилей проиллюстрируйте положение о том, что функциональный стиль представляет собой исторически сложившуюся и социально

закрепленную систему средств, употребляемых в той или иной сфере общения. Обоснуйте связи стиля с определенным типом мышления (обобщенно-абстрактным, образным и т.д.)

4. Раскройте содержание понятия «языковая (литературная) норма». Докажите на примерах социальную престижность и ценность нормативных вариантов употребления языковых средств. Докажите историческую изменчивость нормы. Объясните, почему языковая норма играет основополагающую роль в становлении и функционировании литературного языка. Почему соблюдение литературных норм необходимо для оптимального использования языка как совершенного и универсального механизма передачи информации?

5. Раскройте содержание понятия «культура речи». Покажите взаимодействие нормативных, коммуникативных и этических аспектов устной и письменной речи в речевой деятельности специалиста. Почему специалист должен обладать высоким уровнем речевой культуры? С какими уровнями владения культурой речи Вы встречались? Как строили общение с ними? Почему специалист должен учитывать уровень речевой культуры собеседника (речевого партнера)?

6. Охарактеризуйте систему основных функциональных стилей современного литературного языка. Какие функциональные стили современного литературного языка используются в деловом общении? Докажите, что владение функциональными стилями является существенной частью профессионализма.

7. Охарактеризуйте сферу функционирования научного стиля; назовите стилевые черты научной речи. Охарактеризуйте лексические, морфологические и синтаксические особенности научной речи. Расскажите о речевых нормах учебной и научной деятельности, дайте их сопоставительную характеристику. Проанализируйте учебный текст.

8. Охарактеризуйте сферу функционирования, подстили и жанровое многообразие официально-делового стиля. Назовите стилевые черты и языковые особенности официально-делового стиля. Дайте определение документа. Расскажите, как реализуется требование точности применительно к документу. На примере одного из документов проиллюстрируйте признак стандартизованности речевой манеры документа. Расскажите о реквизитах, используемых в документе. Охарактеризуйте языковые особенности официально-делового стиля.

9. Охарактеризуйте сферу общения, в которой используется публицистический стиль, и его подстили. Почему в публицистическом стиле наблюдается соединение тенденции к стандартизованности, свойственной строгим стилям, и тенденции к экспрессивности, свойственной языку художественной литературы. Проиллюстрируйте на примерах качество документально-фактологической точности и открытая социальная оценочность как доминанты публицистического стиля. Почему публицистическому стилю присущи лаконичность изложения, информативная насыщенность, доходчивость, эмоциональность и обобщенность высказывания? Охарактеризуйте лексические и синтаксические особенности публицистического стиля. Назовите основные жанры.

Расскажите об особенностях современной деловой риторики и ее законах. Охарактеризуйте подготовку публичного выступления и способы изложения материала в главной части выступления. Какой из типов ораторских стилей Вам близок? Как должен выглядеть оратор, какая манера держаться должна быть использована во время выступления? Какие способы следует применять для поддержания внимания аудитории.

10. Охарактеризуйте место разговорной речи в системе разновидностей общенародного языка, а также сферу функционирования разговорной речи, формы ее реализации, связь с невербальными средствами общения.

Расскажите об особенностях разговорной речи в области фонетики, лексики, морфологии, синтаксиса. Как реализуются *спонтанность, неподготовленность и непринужденность*, свойственные разговорной речи, в устном деловом общении? Можно ли говорить о полуспонтанности устной деловой речи? Какие требования предъявляются к коммуникативным качествам речи в устном деловом общении? Расскажите о предмете и функциях делового этикета.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

1. Вставьте пропущенные буквы.

Антропоген…ая нагрузка, лесная мел…орация, р…стения-мел…оранты, пыле-песчан…ый материал, почве…ый субстрат, ал…ювиально-морские пески, эндоген…ая интокс…кация, ад…птационые механизмы, ант…оксидантная система организма, п…тологическое состояние организма, водные об…екты, аквальные лан…шафты, процес…ы эволюции чернозёмов, чернозём солонц…ватый, агроэкос..стема.

2. Поставьте ударение в словах. Составьте сложноподчиненные предложения, осложненные причастными и деепричастными оборотами, вводными и вставными конструкциями, однородными членами предложения с пятью словами (на выбор студента)

Обеспечение, договор, углубленный, асимметрия, влагообеспеченность, лесообразующие породы, откупорить, исчерченный, августовский, закисленность, кадастровый, сбалансированный

3. Поставьте ударение. Укажите, мягкий или твердый согласный произносится в словах перед е. Образец: кашне (нэ).

Декалитр, теократия, теофания, орхидея, академия, шинель, тенденция, интерпретатор, интенсивный, интенция, интендант, каптенармус, демпинг, интервью, диксиленд, регтайм, родео, секвойя, стратегия, интернет, интенсионал, экстенсионал, интернированный, реноме, интермеццо, картель, каре, кемпинг, кейс.

Задание 4. Прочитайте предложения, найдите ошибки в управлении. Отредактируйте предложения.

1. Согласно распоряжения ректора ВолГАУ вход в университет производится только при предъявлении студенческого билета.

2. Вопреки неблагоприятных погодных условий график работы на экспериментальных полях не прекращалась.

3. Благодаря умелого научного руководства, в истекшем году количество публикаций студентов возросла почти вдвое.

4. Согласно приказа ректора университет переходит на шестидневную форму обучения.

5. С приведенными ниже сложными отыменными предлогами составьте предложения, имеющие окраску официально-делового стиля.

На основании, в соответствии, в результате, в силу, вследствие, в части, согласно.

6. Исправьте предложения с ошибкой в употреблении деепричастного оборота

А) Используя исходный селекционный материал, созданный на базе тургидной пшеницы, при гибридизации с разновидностями тритикале, увеличены ее продукционные возможности.

Б) Учитывая эти особенности, проведено скрещивание данных видообразцов между собой.

7. Прочитайте текст. Вставьте пропущенные слова:

Если обратиться к любой аудитории с вопросом о том, какой должна быть речь, мы получим ответ, что говорить следует правильно, точно, лаконично, уместно, выразительно, ярко, эмоционально и т. д. Но что стоит за этими понятиями?

_____речи – это «правильность в действии», использование всех языковых средств (не только лексических, но и грамматических) в полном соответствии с их значением.

_____речи – ее соответствие цели говорящего, теме и жанру речи, характеру аудитории, ее настроенности, условиям общения (месту, времени др.)

_____речи – такое ее качество, которое вызывает и поддерживает внимание и интерес аудитории; выразительность достигается самыми разнообразными средствами.

_____речи – это ее соответствие современной литературной норме.

Варианты пропущенных слов: *правильность, точность, лаконичность, уместность, выразительность, яркость, эмоциональность.*

8. Нарушение каких постулатов «принципа кооперации» (максимы Грайса) отмечается следующими репликами:

а) «Зачем вы так подробно мне объясняете. Я и так всё хорошо понял».
б) «Извините, но нельзя ли ближе к делу. Вы всё время говорите не о том».
в) «Для чего вы меня обманываете? Я прекрасно знаю, что это не так».
г) «Из ваших слов ничего нельзя понять».

9. Прочитайте текст. Вставьте пропущенные слова:

Оценка речи оратора предполагает анализ характера и системы избранных им аргументов.

_____ аргументы не вызывают критики, их невозможно опровергнуть, разрушить, не принять во внимание. _____ аргументы могут вызвать сомнения у оппонентов. _____ аргументы позволяют разоблачить, дискредитировать соперника, применившего их.

Сила и слабость аргументов должна определяться не с точки зрения выступающего, а с точки зрения слушателя (оппонента).

Кроме того, аргументация бывает: _____ (против), _____ (за), _____ (только «за» или только «против»); _____ (от частного к общему), _____ (от общего к частному), _____ (от сильных аргументов к слабым и наоборот).

Варианты пропущенных слов (формы слов могут меняться)**:** *слабые, опровергающие, сильные, односторонние, дедуктивные, нисходящие и восходящие, несостоятельные, поддерживающие, индуктивные.*

10. Прочитайте текст. Вставьте пропущенные слова:

Среди общих принципов, обеспечивающих успех общения, важнейшим является, наряду с принципом кооперации, принцип вежливости, включающий следующие максимы:

_____: выражайте симпатию к собеседнику, минимизируйте антипатию. Будьте благожелательны, избегайте неблагожелательных высказываний и безучастного отношения.

_____: будьте позитивными в оценке собеседника и других людей, старайтесь больше хвалить собеседника. Однако следует быть сдержанным в категоричных оценках того или иного предмета, так как ваша оценка может не совпадать с оценкой собеседника, что создаёт дополнительные трудности в общении.

_____: выбирая способ выражения, предпочитайте тот, в котором минимизируется ваша личная выгода. Не обременяйте собеседника обещаниями, клятвами, а также не требуйте извинений.

_____: меньше хвалите себя, тактично отказывайтесь от похвал в свой адрес. Не завышайте, но и не занижайте самооценку. _____: чаще соглашайтесь с

собеседником, несогласия делайте минимальными. Только веские основания могут заставить вас встать в оппозицию. Отказывайтесь от конфликта в пользу сохранения коммуникации.

_____: относитесь с уважением к границам личной сферы собеседника. Например, при побуждении к действию подчёркивайте выгоду своего собеседника, формулируя высказывание не как команду, а как совет.

Варианты пропущенных слов (формы слов могут меняться)**:** *правило такта, правило великодушия, правило одобрения, правило скромности, правило согласия, правило симпатии.*

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Задание 1. Определите, к какому фукционально-смысловому типу речи (рассуждение, описание, повествование) относится следующий текст. Напишите свой текст, следуя приведённому типу речи из вашей сферы деятельности.

«Внимание – это избирательная направленность и сосредоточенность сознания на определенных предметах и явлениях. Внимание влияет на продуктивность психических процессов, их точность и скорость. Внимание характеризуется рядом качеств: объемом, устойчивостью, распределением, переключением, концентрацией и др.»

Задание 2. Определите, к какому фукционально-смысловому типу речи (рассуждение, описание, повествование) относится следующий текст. Напишите свой текст, следуя приведённому типу речи из вашей сферы деятельности.

«Главное для банка – осознать, что его задачи – сберечь и приумножить средства акционеров и клиентов. Ощущение, что деньги – это собственность, пришло ко многим банкам только через 5-6 лет работы на финансовом рынке. В прежние времена банкиры мало внимания уделяли издержкам, расходам на филиальную сеть и доходам от работы филиалов.

Для регионального банка тесная работа с предприятиями – почти единственный способ выживания. Другой путь – работа с частными вкладчиками, но для этого надо развить филиальную сеть и здесь уже придется конкурировать, например, со Сбербанком».

Задание 3. Определите способ изложения материала (индуктивный, дедуктивный, метод аналогии, ступенчатый, исторический или концентрический) относится следующий текст. Напишите свой текст, следуя приведённому способу из вашей сферы деятельности.

«Известный ученый Лев Николаевич Гумилев в книге «Этногенез и биосфера Земли», давая определение этнического стереотипа поведения, писал, что когда члены одного этноса вступают в контакт с членами другого этноса, то первое, что их удивляет, а иногда и шокирует, — это нормы отношений, принятые в другом этносе. Примеров этому множество. Так, древний афинянин, побывав в Ольвии, с негодованием рассказывал, что скифы не имеют домов, а во время своих праздников напиваются до бесчувствия. Скифы же, наблюдая вакханалии греков, чувствовали такое омерзение, что, однажды увидев своего царя, гостившего в Ольвии, в венке и с тирсом в руках в составе процессии ликующих эллинов, убили его. Рыцари, захватившие Палестину, возмущались арабским обычаем многоженства, а арабы считали бесстыдством незакрытые лица французских дам и т. д.»

Задание 4. Определите способ изложения материала (индуктивный, дедуктивный, метод аналогии, ступенчатый, исторический или концентрический) относится следующий текст. Напишите свой текст, следуя приведённому способу из вашей сферы деятельности.

«По внешнему виду, а также по физическим и химическим свойствам калий похож на натрий, но обладает еще большей активностью. Подобно натрию, он имеет серебристо-белый цвет, быстро окисляется на воздухе и бурно реагирует с водой с выделением водорода. Соли калия очень сходны с солями натрия, но обычно выделяются из растворов без кристаллизации воды.»

Задание 5. В университете планируют провести научную конференцию на тему «Современные проблемы агроэкологии». Какие письма рассылает оргкомитет? Составьте и напишите соответствующее письмо.
Задание 6. Вы получили письмо от вашего делового партнера. Какое письмо обязательно следует направить партнеру в соответствии с правилами делового этикета? Составьте и напишите соответствующее письмо.
Задание 7. Отредактируйте текст заявления.

Директору компании «Агро-Союз»
госп-ну Ю. П. Сидорову
от Иванниковой С.А.

Очень прошу дать мне отгул на завтра в связи с причинами глубоко личного характера.

10 мая 2015

_____*С. А. Иванова*

Задание 8. Напишите объяснительную записку, необходимую в следующей ситуации: вы не явились на экзамен.
Задание 9. Составьте информирующую речь (не более 10 предложений) на тему «Агроэкология в современной России».
Задание №10. Отредактируйте текст делового письма, устранив стилистические, лексические и логические недочеты и ошибки.

Дорогие наши друзья!

Ваше предложение о проведении переговоров с целью более детального обсуждения наших с вами возможностей и форм сотрудничества вызвало горячее одобрение всего нашего дружного коллектива.

Мы очень рады будем как можно скорее сесть с вами за стол переговоров и всё обсудить.

Очень надеемся, что вы согласитесь с необходимостью проанализировать последнюю информацию и публикации, которые дают представление о факторах положения наших фирм.

Ждем вашего ответа и, конечно, ваших предложений о дате переговоров.

С уважением

Сидоров С.Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на вопросы и правильно выполненных заданий. В результате обучающийся обнаруживает

	сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на вопросы и правильно выполненных заданий. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

На практических (семинарских) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, решение индивидуальных тестов.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников и эмпирических данных по публикациям, подготовки докладов (сообщений), выполнения творческих заданий, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (семинарских) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся тестовые задания и письменная контрольная работа.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачёта. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие

оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков. По результатам зачёта выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Язык вообще есть естественно (на определенной стадии развития человеческого общества) возникшая знаковая система:
+а) обладающая свойством социальной предназначенности, то есть существующая прежде всего не для отдельного индивида, а для определенного социума;
-б) не обладающая свойством социальной предназначенности

2. Среди функций языка важнейшими следует считать функции, которые:
+а) связаны с основными операциями над информацией (знаниями человека о действительности) – созданием, хранением и передачей информации;
-б) с выражением чувств и эмоций;
-в) с воздействием.

3. К основным характеристикам публицистического стиля относятся…
-а) предельная точность, не допускающая разночтений
-б) минимум требований к форме выражения мыслей
+в) социальная оценочность, массовость, демократичность
-г) подчеркнутая логичность, терминологичность, отсутствие чувств и переживаний автора

4. К основным характеристикам научного стиля относятся…
-а) предельная точность, не допускающая разночтений
-б) минимум требований к форме выражения мыслей
-в) социальная оценочность, массовость, демократичность
+г) подчеркнутая логичность, терминологичность, отсутствие чувств и переживаний автора

5. К основным характеристикам официально-делового стиля относятся…
+а) предельная точность, не допускающая разночтений
-б) минимум требований к форме выражения мыслей
-в) социальная оценочность, массовость, демократичность
-г) подчеркнутая логичность, терминологичность, отсутствие чувств и переживаний автора

6. Для текстов научного стиля речи НЕ ХАРАКТЕРНО (А)…
-а) преимущественное употребление существительных вместо глаголов
+б) широкое использование лексики и фразеологии других стилей
-в) логическая последовательность изложения
-г) научная фразеология

7. К основным характеристикам художественного стиля относятся…
-а)минимум требований к форме выражения мыслей
-б)логическая последовательность изложения
+в)единство коммуникативной и эстетической
-г)социальная оценочность, массовость, демократичность

8.Выберите правильный вариант
+а) ходАтайствовать
- б) ходатАйствовать

9.Выберите правильный вариант
- а) уполномАчивать
+б). уполномОчивать

10.Выберите правильный вариант
+а) вручИт
- б) врУчит

11.Выберите правильный вариант
+а) согласно приказу
- б) согласно приказа

12.Выберите правильный вариант
- а) заведующий кафедры
+б) заведующий кафедрой

13. Информативное выступление – это:
+а) выступление, целью которого является сообщение слушателям новых фактов и теоретических положений, которые не нуждаются в доказательстве;
-б) выступление, целью которого является доказательство истинности или ложности высказанного положения (тезиса).

14. Укажите синтаксическую конструкцию, используемую для изложения мотивов и причин для принятия тех или иных действий:
-а) Организация не располагает возможностью для выполнения данной задачи из-за отсутствия…
+б) Ввиду особых обстоятельств…
-в) К сожалению, удовлетворить Вашу просьбу не представляется возможным…
-г) Ваше распоряжение не может быть выполнено к установленному сроку по следующим причинам…

15. Укажите синтаксическую конструкцию, используемую для выражения отказа:
-а) В порядке оказания помощи прошу Вас…
-б) В связи с завершением работ по…
+в) Мы не можем предоставить интересующую Вас информацию, так как…
-г) В порядке исключения…
-д) В связи с принятием решения о…

16. Укажите синтаксическую конструкцию, используемую для выражения просьб:
-а) Напоминаем Вас, что через такое-то время срок соглашения истекает…
-б) Организация уведомляет Вас о том, что…
-в) Взятые на себя организацией гарантийные обязательства утрачивают свою силу с…
+г) В рамках предварительной договоренности с представителем Вашей организации прошу рассмотреть возможность…
-д) Считаем необходимым ещё раз напомнить Вам о том, что…

17. Способ изложения материала, когда от общего идут к частному, это:

+а) дедуктивный способ;
-б) индуктивный способ;
-в) способ аналогии;
-г) концентрический;
-д) ступенчатый способ.

18. Наличие единого центра, которым является поставленная проблема, вокруг которого и располагается материал, это:
- а) дедуктивный способ;
-б) индуктивный способ;
-в) способ аналогии;
+г) концентрический;
-д) ступенчатый способ.

19. Текст: *Синий май. Заревая теплынь.*
Не прозвякнет кольцо у калитки.
Липким запахом веет полынь.
Спит черёмуха в белом накидке.
(С. Есенин)
-а) рассуждение;
+б) описание;
-в) повествование.

20. *Синонимы* – это:
+а) слова, близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно и то же понятие, но различающиеся или оттенками значения, или стилистической окраской, или и тем и другим;
-б) устойчивые, обычно образные словосочетания, воспроизводимые в виде готовой единицы;
-в) слова, имеющие противоположные значения.

21. *Антонимы* – это:
-а) слова, близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно и то же понятие, но различающиеся или оттенками значения, или стилистической окраской, или и тем и другим;
-б) устойчивые, обычно образные словосочетания, воспроизводимые в виде готовой единицы;
+в) слова, имеющие противоположные значения.

22. *Фразеологизмы (идиомы)* – это:
-а) слова, близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно и то же понятие, но различающиеся или оттенками значения, или стилистической окраской, или и тем и другим;
+б) устойчивые, обычно образные словосочетания, воспроизводимые в виде готовой единицы.

23. Каким словарем можно воспользоваться, чтобы узнать значения слов: «релятивный», «пролонгировать»?
-а) орфоэпическим словарем
+б) толковым словарем русского языка
-в) орфографическим словарем
-г) этимологическим словарем

24. Чтобы охарактеризовать с семантической и грамматической точки зрения слова, совпадающие по форме, но не имеющие ничего общего в значении, например: *бор*-сосновый лес и *бор*-химический элемент, необходимо обратиться к:
+а) словарю омонимов;
-б) орографическому словарю;
-в) этимологическому словарю
-г) словарю синонимов

25. Чтобы уточнить различие в значениях слов *дружеский* и *дружественный*, необходимо обратиться к:
-а) орфоэпическому словарю;
+б) словарю паронимов
-в) этимологическому словарю
-г) словарю синонимов

26. Текст: *Был прекрасный июльский день, один из тех дней, которые случаются только тогда, когда погода установилась надолго. С самого раннего утра небо ясно; утренняя заря не пылает пожаром: она разливается коротким румянцем. Солнце-не огнистое, не раскалённое, как время знойной засухи, не тускло-багровое, как перед бурей, но светлое и приветно-лучезарное-мирно всплывает над узкой и длинной тучкой, свежо просияет и погрузится в её лиловый туман-*
-а) рассуждение
+б) описание
-в) повествование

27. Текст: *Смотрю: Печорин на скаку приложился из ружья… «Не стреляйте!- кричу я ему,- берегите заряд; мы и так его догоним»-*
-а) рассуждение;
-б) описание;
+в) повествование;

28.Структура: тезис-аргументы-вывод-принадлежит-
-а) тексту-описанию;
-б) тексту-повествованию;
+в) тексту-рассуждению;

29. В сочетаниях *свободная вакансия, прейскурант цен, совместное сотрудничество* представлена ошибка:
а) паронимия;
+б) плеоназм;
в) тавтология.

30. Текст: *Гуманный смысл повести создаётся не только выбором персонажей и окружающих его обстоятельств, но и самой манерой повествования. Это общее правило: в художественном произведении важно не только то, что рассказывается, но и как рассказывается*- каким образом, каким тоном-принадлежит:
+а) научно-популярному стилю;
-б) публицистическому стилю;
-в) художественному стилю;

31. В тексте: *Класс! А вокруг-то какая красота! Ребята-а-а! Просторище! Рыбка клюёт ...Эх, какое же удовольствие ловить чуткой снастью! Вот кто-то резвый у нас попался… Плотвица! Травы она щас не ест, значит, горчит. Вкусная, сладкая! О, поплавок только-только ить у нас встал- сразу поклёвка! Смотрите, на крючочек тарашка… какая подруги грамм на 300, толстая, упругая, ясноглазая! Вот так!*- представлены черты:
-а) публицистического стиля;
-б) научного стиля;
+в) разговорного стиля

32. Укажите пример с ошибкой в употреблении деепричастного оборота.
Услышав длинный гудок,
-а) только после этого можно набрать номер.
-б) наберите номер абонента.
+в) набирается номер абонента.
-г) следует предпринимать дальнейшие действия

33.Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *это документ, составленный несколькими лицами и подтверждающий установленные факты и события.*
-а) Счет
+б) Акт
-в) Справка
-г) Договор

34. Укажите вид документа, которому соответствует определение:

_____ - *это документ, представляющий собой трафаретный текст, содержащий вопросы по определенной теме и место для ответов (или ответы) на них.*
-а) Контракт
+б) Анкета
-в) Приказ
-г) Докладная записка

35. Укажите вид документа, которому соответствует определение:
_____ - *это перечень каких-либо данных, расположенных в определенном порядке.*
+а) Ведомость
-б) Резолюция
-в) Справка
-г) Договор

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Метафора	А. Перенос имени с одной реалии на другую на основании замеченного между ними сходства (переосмысление значения слова на основе сходства явлений или их признаков)
2. Гипербола	Б. Стилистическая фигура контраста, резкого противопоставления предметов, явлений, их

	признаков
3. Антитеза	В. Образное словоупотребление, преувеличивающее какое-либо явление, признак или действие с целью усиления впечатления

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
- б) 1-В, 2-А, 3-Б
+ в) 1-А, 2-В, 3-Б
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Рекламация	А. Акт волеизъявления не администрации предприятия в целом, а его подразделения; издается (подписывается) не первым руководителем предприятия, а руководителями отдельных служб, цехов, отделов и только в тех случаях, когда это предусмотрено отдельными положениями-
2. Оферта	Б. Коммерческий документ, представляющий собой претензии к стороне, нарушившей принятые на себя обязательства, и требования возмещения убытков
3. Распоряжение	В. Коммерческий документ, представляющий собой обращение лица, желающего заключить сделку (покупателя к продавцу, импортера к экспортеру) с просьбой дать подробную о товаре и направить предложение на поставку товара (просьба продавца к покупателю);

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
- б) 1-В, 2-А, 3-Б
+ в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

38. Установите соответствие между типами просторечных отклонений от литературной нормы и языковыми фактами:

1. фонетические	А. красивая тюль, жил в Сочах, в эту времю пришел, в деревне много невестов, в лифту, в пальте
2. морфологические	Б. полусадник, полуклиника, поклёванный(хлеб)
3. лексические	В. полОжить, пОнятно, ридикулит, карасин, инфарк, тор, прынцесса, мужуки

- а) 1-А, 2-В, 3-Б
+ б) 1-В, 2-А, 3-Б
- в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Письмо-извещение	А. Официальное сообщение частному лицу или учреждению с предложением выслать своего представителя
2. Повестка	Б. Письмо, в котором что-либо сообщается или

	утверждается
3. Сопроводительное письмо	В. Письменный текст, который информирует адресата о направлении документов, прилагаемых к письму

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
- б) 1-В, 2-А, 3-Б
+ в) 1-Б, 2-А, 3-В
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Омонимы	А. Слова, имеющие противоположное значение
2. Синонимы	Б. Слова, принадлежащие к одной части речи и одинаково звучащие, но различные по значению
3. Антонимы	В. Слова близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно и то же понятие, но различающиеся или оттенками значения, или стилистической окраской, или и тем, и другим

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
- б) 1-В, 2-А, 3-Б
+ в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

41. Установите соответствие между ошибками в тезисе и их содержанием:

1. Отступление от тезиса	А. Спорящий осознает, что он не может доказать или защитить исходный тезис и подменяет его другим
2. Потеря тезиса	Б. Спорящий в своих рассуждениях отходит от исходного тезиса настолько далеко, что забывает его
3. Подмена тезиса	В. Вместо исходного тезиса доказывается сходный или как-то связанный с ним, или не имеющий видимой связи

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
+ б) 1-В, 2-Б, 3-А
- в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Правило такта	А. Будьте позитивными в оценке собеседника и других людей, старайтесь больше хвалить собеседника. Однако следует быть сдержанным в категоричных оценках того или иного предмета, так как ваша оценка может не совпадать с оценкой собеседника, что создает дополнительные трудности в общении
2. Правило великодушия	Б. Относитесь с уважением к границам личностной сферы собеседника. Например, при побуждении к действию подчеркивайте выгоду своего собеседника, формулируя высказывание не как команду, а как совет

3. Правило одобрения	В. Выбирая способ выражения, предпочитайте тот, в котором минимизируется ваша личная выгода. Не обременяйте собеседника обещаниями, клятвами, а также не требуйте извинений

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
- б) 1-В, 2-А, 3-Б
+ в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Правило симпатии	А. выражайте симпатию к собеседнику, минимизируйте антипатию. Будьте благожелательны, избегайте неблагожелательных высказываний и безучастного отношения.
2. Правило скромности	Б. меньше хвалите себя, тактично отказывайтесь от похвал в свой адрес. Не завышайте, но и не занижайте самооценку. (*Принижающе-уступчивое общение* – это целенаправленное взаимодействие, ориентированное на понимание собеседника, но содержащее реакции неуместного принижения своих чувств, стремлений и целей, а также неоправданной уступки собеседнику.)
3. Правило согласия	В. меньше хвалите себя, тактично отказывайтесь от похвал в свой адрес. Не завышайте, но и не занижайте самооценку. (*Принижающе-уступчивое общение* – это целенаправленное взаимодействие, ориентированное на понимание собеседника, но содержащее реакции неуместного принижения своих чувств, стремлений и целей, а также неоправданной уступки собеседнику.)

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
- б) 1-В, 2-А, 3-Б
- в) 1-Б, 2-В, 3-А
+ г) 1-В, 2-Б, 3-А

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Точность	А. речи – это ее соответствие современной литературной норме.
2. Уместность	Б. речи – это «правильность в действии», использование всех языковых средств (не только лексических, но и грамматических) в полном соответствии с их значением.
3. Выразительность	В. речи – ее соответствие цели говорящего, теме и жанру речи, характеру аудитории, ее настроенности, условиям общения (месту, времени др.)
4. Правильность	Г. речи – такое ее качество, которое вызывает и поддерживает внимание и интерес аудитории; выразительность достигается самыми разнообразными средствами.

- а) 1-А, 2-Б, 3-В, 4- Г
+ б) 1-Б, 2-В, 3-Г, 4 -А
- в) 1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б
- г) 1-В, 2-Б, 3-Г,4-А

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Сильные	А. Аргументы позволяют разоблачить, дискредитировать соперника, применившего их.
2. Слабые	Б. Аргументы не вызывают критики, их невозможно опровергнуть ,разрушить, не принять во внимание.
3. Несостоятельные	В. Аргументы могут вызвать сомнение у оппонентов.

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
+ б) 1-Б, 2-В, 3-А
- в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-А, 2-Б, 3-Б

46. Установите соответствие между названиями модулей текста договора, контракта и их содержанием:

1. Представление сторон	А. Указывается, что именно является целью договора; товарообмен, купля-продажа, подряд, аренда, предоставление информации и т.д.
2. Предмет договора	Б. Указываются точные почтовые адреса и банковские реквизиты организаций, проставляются подписи лиц, названных в первом модуле, и печати организаций, заключивших договор
3. Юридические адреса и подписи сторон	В. Предусматривает полное наименование организаций и должностей лиц, подписывающих документ. Кроме того, указываются основания, на которых действуют данные лица, и условные обозначения, которые будут заменять их в тексте документа.

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
+ б) 1-В, 2-А, 3-Б
- в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

47. Установите соответствие между ошибками в тезисе и их содержанием:

1. Отступление от тезиса	А. Спорящий осознает, что он не может доказать или защитить исходный тезис и подменяет его другим
2. Потеря тезиса	Б. Спорящий в своих рассуждениях отходит от исходного тезиса настолько далеко, что забывает его
3. Подмена тезиса	В. Вместо исходного тезиса доказывается сходный или как-то связанный с ним, или не имеющий видимой связи

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
+ б) 1-В, 2-Б, 3-А

- в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

48. Установите соответствие между типами документов и языковыми моделями:

1. Служебная записка, сопроводительное письмо, письмо-сообщение	А. Ввести в эксплуатацию; назначить расследование по факту; изыскать дополнительные возможности
2. Приказ, распоряжение, указание	Б. Мы предъявляем претензию к качеству товара
3. Письмо-рекламация	В. Довожу до вашего сведения, информируем Вас о том, что…; уведомляем, что…

- а) 1-А, 2-В, 3-Б
+ б) 1-В, 2-Б, 3-А
- в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Параллелизм	А. Расположение отдельных слов или частей предложения в ином порядке, чем установлено общими синтаксическими правилами, усиливающее воздействие речи
2. Инверсия	Б. Стилистическая фигура контраста, резкого противопоставления предметов, явлений, их признаков
3. Антитеза	В. Фигура, которая представляет собой однородное синтаксическое построение соседних предложений или их частей

- а) 1-А, 2-Б, 3-В
+ б) 1-В, 2-А, 3-Б
- в) 1-Б, 2-В, 3-А
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Риторический вопрос	А. Оборот речи, заключающийся в том, что автор не до конца выражает мысль, предоставляя читателю (или слушателю) самому догадаться, что именно осталось недовысказанным
2. Риторическое обращение	Б. Стилистическая фигура, состоящая в том, что высказывание адресуется неодушевленному предмету, отвлеченному понятию
3. Умолчание	В. Предложение или отрицание в форме вопроса, на который не ожидается ответа

- а) 1-Б, 2-А, 3-В
- б) 1-В, 2-А, 3-Б
+ в) 1-В, 2-Б, 3-Б
- г) 1-А, 2-Б, 3-В

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Русский язык и культура речи» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета _____ ___
_____ Корчагина О.А.
_____ г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.11 Физическая культура и спорт

Кафедра Физическая культура и здоровье

Уровень высшего образования специалитет

Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность

Направленность (профиль) Пожарная безопасность

Форма обучения очная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Доцент кафедры
«Физическая культура и здоровье _____ Т.Н. Власова

старший преподаватель кафедры
«Физическая культура и здоровье» _____ С.В. Плетцер

старший преподаватель кафедры
«Физическая культура и здоровье» _____ С.А. Скакун

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Доцент кафедры
«Пожарная и техносферная безопасность» _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Физическая культура и здоровье»
Протокол № 10 от 23.05.2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Т.Н. Власова

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
Протокол № 9 от 27.05.2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Физическая культура это –
+ а) составная часть культуры, представляющая собой совокупность духовных и материальных ценностей, создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования его двигательной активности;
- б) это система знаний и мировоззренческих идей, присущих человечеству в целом;
- в) вид деятельности человека;
- г) двигательная активность.
2. Живое от неживого отличается по следующим признакам (верно все, кроме):
- а) обмен веществ и энергии
- б) питание
- в) дыхание
+ г) кристаллизация
3. Понятия «здоровье человека» по определению Всемирной организации здравоохранения:
+ а) состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов
- б) состояние душевного благополучия и адекватное окружающим условиям поведение
- в) способность человека к профессиональному труду, не ограниченная заболеваниями
- г) способность человека выполнять работу
4. _____ типичная совокупность форм и способов повседневной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, укрепляющих адаптивные возможности организма:
- а) продолжительность жизни
+ б) здоровый образ жизни
- в) закаливание
- г) физические упражнения
5. Что из перечисленного является наиболее верным при определении понятия «физическое упражнение»:
- а) любое проявление двигательной активности человека
- б) соревновательная деятельность
- в) двигательные действия, элементы которого связаны с трудовой деятельностью
+ г) двигательные действия, направленные на решение задач физического воспитания
6. Под общей физической подготовкой (ОФП) понимают тренировочный процесс, направленный:
- а) на формирование правильной осанки;
- б) на гармоническое развитие человека;
+ в) на всестороннее развитие физических качеств;
- г) на достижение высоких спортивных результатов.
7. К физическим качествам относятся:
+ а) сила, ловкость, быстрота, выносливость, гибкость
- б) сила, доброта, быстрота, выносливость, смелость
- в) упорство, ловкость, быстрота, выносливость, инициативность
- г) активность, ловкость, сдержанность, психологическая устойчивость, гибкость
8. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии силовых способностей:
- а) волейбол
+ б) тяжелая атлетика

- в) настольный теннис
- г) велоспорт

9. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии ловкости. Все верно кроме**:**

+ а) футбол
- б) керлинг
- в) плавание
- г) парусный спорт

10. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии скоростных способностей:

+ а) легкая атлетика (спринтерский бег)
- б) стрельба из лука
- в) гребной спорт
- г) волейбол

11. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии гибкости:

- а) плавание
+ б) художественная гимнастика
- в) дзюдо
- г) настольный теннис

12. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии выносливости:

- а) волейбол
- б) фигурное катание
- в) гимнастика
+ г) велоспорт

13. Кто возродил современное олимпийское движение, предложив проводить всемирные спортивные состязания в XIX веке соответственно традициям классической древности?

- а) Хуан Антонио Самаранч
+ б) Пьер де Кубертен
- в) Уинстон Черчилль
- г) Иван Павлов

14. Какая страна является родиной Олимпийских игр:

- а) Рим
- б) Китай
+ в) Греция
- г) Франция

15. Процесс индивидуального, генетически обусловленного развития особи от момента оплодотворения до смерти - это:

- а) гаметогенез
- б) партеногенез
- в) филогенез
+ г) онтогенез

16. Пять олимпийских колец символизируют:

- а) пять принципов олимпийского движения
- б) основные цвета флагов стран - участниц Игр Олимпиады
+ в) союз континентов и встречу спортсменов на Олимпийских играх
- г) ничего не символизируют

17. Каким требованиям должна отвечать спортивная обувь?

- а) иметь узкий длинный носок
+ б) соответствовать виду спорта
- в) иметь вес до 300 г.
- г) иметь широкий носок

18. Что делать при ушибе?

- а) намазать ушибленное место мазью
+ б) положить холодный компресс
- в) перевязать ушибленное место бинтом
- г) наложить шину

19. В каждой живой клетке происходит обмен веществ, который представляет собой:
- а) совокупность реакций расщепления органических веществ с освобождением энергии
+ б) совокупность реакций синтеза органических веществ с использованием энергии и расщепления органических веществ с освобождением энергии
- в) совокупность реакций образования органических веществ с использованием энергии
- г) совокупность процессов поступления веществ в клетку

20. Какова роль молекул АТФ в клетке?
- а) обеспечивает транспорт веществ
- б) передает наследственную информацию
+ в) обеспечивает процессы жизнедеятельности энергией
- г) насыщает кислородом

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В/О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тесты по лекционному материалу:

Тема 1. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЩЕСТВЕ. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ.

1. Жизненно необходимым умением и навыком не является:
- плавание
- бег, ходьба
- метание
+ фехтование

2. Задачи, решаемые в процессе физического воспитания в вузе. Верно все, кроме:
- воспитательные

+ рекреационные
- образовательные
3. Вид физической культуры, направленный на удовлетворение потребности людей в активном отдыхе, удовольствии от движений и общении:
+ фоновая
- профессионально-прикладная
- базовая
-факультативная
4. По дисциплине "физическая культура" в вузе студенты распределяются на следующие учебные группы. Верно все, кроме:
+ реабилитационная группа
- основная
- подготовительная
- специальная
5. Практические занятия физической культурой влияют на будущих специалистов АПК следующим образом (верно все, кроме):
+ закрепляют профессиональные навыки
- повышают работоспособность
- повышают функциональную подготовленность
- повышают физическую подготовленность
6. Гигиенические формы физической культуры, включаемые в рамки повседневного быта студента. Верно все, кроме:
+ физические тренировки по виду спорта, связанные со значительными нагрузками
- утренняя гигиеническая гимнастика
- прогулки
- физические упражнения в режиме дня, не связанные со значительными нагрузками
7. Вид физической культуры, который используется в качестве средства восстановления после перенесенных заболеваний и травм:
+ оздоровительно-реабилитационная
- базовая
- военно-прикладная
- профессионально-прикладная
8. Формы организации занятий по физической культуре в вузе. Верно все, кроме:
- занятия в спортивных секциях в вузе
- учебные занятия
+ занятия в группах ЛФК
- спортивные соревнования
9. Основным средством физической культуры является:
- наглядные пособия
+ физические упражнения
- спортивные сооружения, инвентарь
- гигиенические факторы

10. Функции спорта. Верно все, кроме:
- соревновательная
- зрелищная
+ трудовая
- идеологическая
11. Рекреативные формы физической культуры, используемые в режиме активного отдыха студента. Верно все, кроме:
+ утренняя гигиеническая гимнастика
- туризм и походы выходного дня
- физкультурно-спортивные развлечения
- физкультурно-спортивные конкурсы и соревнования
12. К компонентам физической культуры не относится:
- профессионально-прикладная физическая подготовка
+ физическая трудовая деятельность
- оздоровительно-реабилитационная физическая культура
- фоновые виды физической культуры (утренняя гимнастика, прогулки и т.п.)
13. Спорт. Верно все, кроме:
- процесс, подготавливающий спортсмена к достижениям в избранном виде спорта
- процесс, обеспечивающий готовность к участию в спортивных соревнованиях
- процесс, направленный на сравнение и сопоставление возможностей спортсменов
+ процесс, направленный на оздоровление личности
14.Отличия спортивной деятельности от физической культуры (верно все, кроме):
- специализация преимущественно в одном виде спорта
- стремление к достижению высоких результатов в соревнованиях
- высокая технико-тактическая подготовленность в избранном виде спорта
+ использование физических упражнений для активного отдыха
15. Наиболее верное определение понятия «физическое упражнение»?
- любое проявление двигательной активности человека
- соревновательная деятельность
- двигательные действия, элементы которого связаны с трудовой деятельностью
+ двигательные действия, направленные на решение задач физического воспитания
16. Вид физической культуры, обеспечивающий формирование жизненно важных умений и навыков, развитие физических качеств на оптимальном для жизнедеятельности уровне:
+ базовая
- оздоровительно-реабилитационная физическая культура
- факультативная
- фоновая

Тема 2. СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.

1. Онтогенез, это:
+ развитие организма с момента зачатия и до ухода из жизни
- развитие организма, включающее внутриутробный, детский возраст
- развитие организма, включающее средний, пожилой и старческий возраст

- развитие организма, включающее юношеский и молодой возраст
2. Кости по форме и строению подразделяют на:
- плоские, тазовые, трубчатые, губчатые
- плоские, трубчатые, кости черепа, смешанные
+ трубчатые, губчатые, плоские, смешанные
- губчатые, круглые, плоские, смешанные
3. Максимально допустимая ЧСС при физической нагрузке для здорового человека определяется по формуле:
+ ЧСС= 220 - возраст (годы)
- ЧСС = 250 - возраст (годы)
- ЧСС=180 - возраст (годы)
- ЧСС= 300 - возраст (годы)
4. Какое утверждение является верным?
- эритроциты участвуют в транспорте белков
- лейкоциты выполняют свертывающую функцию
- тромбоциты транспортируют питательные вещества
+ тромбоциты выполняют свертывающую функцию
5. Какое из выражений является верным?
+ гладкая мускулатура – произвольная, а поперечно-полосатая – непроизвольная
- поперечно-полосатая мускулатура – произвольная, а гладкая – непроизвольная
- поперечно-полосатая и гладкая мускулатура являются произвольными
- поперечно-полосатая и гладкая мускулатура являются непроизвольными
6. Гомеостаз, это:
+ совокупность реакций, обеспечивающих постоянство внутренней среды организма
- приспособление организма к изменившимся условиям
- ускоренный рост и развитие организма
- процесс, обеспечивающий поступление в организм различных веществ
7. Какой показатель свидетельствует о повышении адаптивных возможностей организма в процессе занятий физическими упражнениями?
+ снижение ЧСС в покое
- повышение ЧСС в покое и при физических нагрузках
- снижение сократительной способности мышц
- повышение частоты и глубины дыханий
8. Выберите верное утверждение:
+ гипокинезия – состояние организма, обусловленное недостаточной двигательной активностью
- гипокинезия-физически активный образ жизни
- гипокинезия – совокупность положительных морфофункциональных изменений вследствие малоподвижного образа жизни
- при гипокинезии повышается функциональная активность всех органов
9. Частота сердечных сокращений в норме в покое равна:
- 50-70 уд/мин

- 60-95 уд/мин
+ 60-80 уд/мин
- 80-100 уд/мин
10. Как изменяется частота дыханий при выполнении беговых упражнений?
- не изменяется
+ повышается
- снижается
- снижается, а затем повышается
11. Адаптация к физическим нагрузкам:
- утомление после физических нагрузок
+ процесс приспособления организма к физическим нагрузкам
- потребность в физических нагрузках
- отсутствие потребности в физических нагрузках
12. Транспорт кислорода к тканям выполняется:
+ эритроцитами
- лейкоцитами
- тромбоцитами
- плазмой
13. Что является основным источником энергии в организме?
- белки
- жиры
+ углеводы
- минеральные вещества
14. Что называется осанкой человека?
- вертикальное положение тела человека
- форма позвоночника
+ привычная поза человека в вертикальном положении
- горизонтальное положение человека
15. Степень воздействия физических упражнений на развитие функциональных возможностей организма определяется:
- технической и физической подготовленностью
- особенностями реакций систем организма в ответ на выполняемые упражнения
+ величиной физической нагрузки и степенью напряжения мышечных групп
- осанкой человека
16. Какой способностью обладает позвоночник и стопы при правильной осанке?
- выдерживать вертикальную нагрузку до 200 кг
- выдерживать приземление в прыжках с высоты трехэтажного дома
+ амортизировать и тем самым смягчить толчки, сотрясения
- ухудшает самочувствие
17. Какой механизм лежит в основе формирования двигательного навыка?
+ образования условных рефлексов
- образования безусловных рефлексов

- варьирования нагрузки
- отсутствие рефлексов

18. Мышца состоит из волокон:
- красных
- белых
+ красных и белых
- зелёных

19. Последовательность фаз формирования двигательного навыка:
+ генерализация, концентрация, автоматизация
- концентрации, автоматизации, генерализация
- автоматизация, концентрация, генерализация

20. Долговременная адаптация к физическим нагрузкам развивается:
- при однократной интенсивной нагрузке
+ при многократных систематических нагрузках
- при нерегулярных нагрузках различной интенсивности

21. Дыхательная система состоит из следующих органов:
- новая полость, глотка, трахея, бронхи, легкие
- легкие, бронхи, ротовая полость, гортань, трахея
+ легкие, трахея, бронхи, гортань, носовая полость
- легкие, пищевод, носовая полость, гортань, бронхи

22. Основные функции внешнего дыхания:
- газообмен между тканями организма и кровью
- транспорт кислорода кровью
+ газообмен между атмосферным воздухом и кровью
- газообмен между кожным покровом и атмосферным воздухом

Тема 3. ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ И САМОКОНТРОЛЬ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.

1. Исследование физического развития производится методами:
+ соматоскопии и антропометрии
- методом прогнозирования
- калиперометрии
- корреляции

2. Для определения физической работоспособности применяется:
+ проба PWC_{170}
- ортостатическая проба
- клиностатическая проба
- проба с задержкой дыхания

3. Индекс Кетле – это:
- разностный показатель
- росто-массовый показатель
- конституциональный показатель
+ массо-ростовой показатель

4. К показателям физического развития относится все, кроме:
- рост
- индекс Кетле
- масса тела
+ артериальное давление
5. Врачебный контроль направлен на:
+изучение состояния здоровья и влияния на организм регулярных физических нагрузок
- определение методов тренировки силовых способностей
- повышение общей работоспособности
- оценку физических качеств
6. Проба Мартине (20 приседаний за 30 сек.) позволяет определять:
- общую физическую работоспособность
- уровень тренированности
- наличие и выраженность физического перенапряжения
+ тип реагирования сердечно-сосудистой системы на стандартную нагрузку
7. Удовлетворительная реакция на ортостатическую пробу находится в диапазоне ЧСС:
- до 11 ударов
+ от 12 до 18 ударов
- от 19 до 25 ударов
- от 5 до 7 ударов
8. Форма врачебного контроля:
- физиотерапевтическая процедура
+ врачебное обследование
- функциональное состояние
- биохимические анализы
9. Ортостатическая проба оценивает рефлексы, регулирующие кровообращение при следующем изменении положения тела в пространстве:
- из положения стоя в положение лежа
+ из положения лежа в положение сидя
- из положения сидя в положение лежа
- из положения лежа в положение стоя
10. Функциональное состояние дыхательной системы определяется посредством (верно все, кроме):
- жизненная емкость легких
- проб Штанге и Генчи
- частоты дыханий в покое
+ дыхательных упражнений

Тема 4. **ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ.** ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПРОСТРАНСТВА В ВУЗЕ.

1. Что является обязательной, полноценной формой ежедневного отдыха?
- бодрствование

- дневной сон
+ ночной сон
- релаксация
2. Какой из факторов в наибольшей степени оказывает влияние на здоровье:
+ образ жизни
- генетика человека
- внешняя среда
- уровень здравоохранения
3. Здоровый образ жизни – это:
- тип поведения личности в конкретных социальных условиях
- способность человека к труду, не ограниченная заболеваниями или недостатками
- способность человека не только выполнять определенные действия, но и нести за них ответственность
+ типичная совокупность форм и способов повседневной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, укрепляющих адаптивные возможности организма
4. Наиболее верное определение понятия «здоровье человека»:
+ состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов
- состояние душевного благополучия и адекватное окружающим условиям поведение
- возможность человека эффективно выполнять целесообразную деятельность
- способность человека к труду, не ограниченная заболеваниями или недостатками
5. Что из перечисленного не является критерием общественного здоровья?
- рождаемость
- средняя продолжительность жизни
+ работоспособность
- прирост населения
6. Количественным критерием здоровья принято считать величину:
+ максимального потребления кислорода (МПК)
- частоту сердечных сокращений (ЧСС)
- минутный объем крови (МОК)
- ударный объем крови (УОК)
7. Что из перечисленного не соответствует принципам рационального питания?
- пища должна потребляться в количестве, достаточном для возмещения энергетических затрат организма
- пища должна содержать все вещества, необходимые для физиологических процессов
+ пища должна содержать продукты животного происхождения в преобладающем количестве
- пища должна быть доброкачественной
8. Наиболее эффективным в предупреждении болезней является:
- удаление внешних причин негативного воздействия на организм

+ укрепление организма для того, чтобы он был в состоянии нейтрализовать внешние причины развития заболеваний
- борьба с негативным воздействием окружающей среды
- лечебно-профилактические мероприятия
9. Какие показатели не являются составляющими здорового образа жизни?
- рациональный режим труда и отдыха, организация сна
- рациональное питания, организация двигательной активности
- профилактика вредных привычек, выполнение гигиенических требований
+ низкокалорийное питание и малоподвижный образ жизни
10. Какова последовательность процедур закаливания?
+ воздушные ванны, обтирание, обливание, моржевание
- обливание, воздушные ванны, обтирание, моржевание
- моржевание, воздушные ванны, обтирание, обливание
- воздушные ванны, обливание, обтирание, моржевание

Тема 5. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧЕБНОГО ТРУДА ИИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

1. Правильная последовательность фаз работоспособности в течение дня:
- врабатывание – неустойчивая компенсация – полная компенсация — прогрессивное снижение работоспособности
- неустойчивая компенсация – врабатывание – полная компенсация – оптимальная работоспособность – прогрессивное снижение работоспособности
- врабатывание – неустойчивая компенсация – оптимальная работоспособность – полная компенсация – прогрессивное снижение работоспособности
+ врабатывание- оптимальная работоспособность - полная компенсация - неустойчивая компенсация – прогрессивное снижение работоспособности
2. Усталость – это:
- физическое состояние, характеризующееся снижением работоспособности и двигательной активности
- физиологическое состояние, проявляющееся в дискоординации функций и снижении работоспособности
+ субъективное ощущение утомления, характеризуемое чувствами слабости, бессилия, потерей интереса к работе
- состояние организма, при котором имеет место снижение адаптации организма к внешним условиям среды
3. Какая степень утомления при физических нагрузках характерна для занимающегося, если он испытывает головокружение, тяжесть в мышцах:
- легкая
- средняя
+ большая
- умеренная
4. Для эффективности умственного труда, требуется соблюдение следующих условий. Верно все, кроме:

- систематичность в работе
+ постоянное переключение с одного вида деятельности на другой
- четкое планирование работы
- порядок на рабочем месте
5. Средство психорегуляции, которое используется для профилактики переутомлений (верно все кроме):
- релаксация
- аутогенная тренировка
+ выполнение заданий с использованием ПК
- прогулка на свежем воздухе
6. Суммарный результат недовосстановления после работы, сопровождающийся падением работоспособности, – это:
- срочное утомление
+ хроническое утомление
- умственное утомление
- физическое утомление
7. Биологическая роль утомления:
+ своевременная защита организма от истощения
- регуляция психоэмоционального состояния
- снижение адаптации к физическим нагрузкам
- дискоординация физиологических функций
8. Утомление, развивающееся при кратковременной работе, если ее интенсивность не соответствует уровню физической подготовленности субъекта – это:
+ острое утомление
- хроническое утомление
- умственное утомление
- физическое утомление
9. Физическое утомление - это:
- субъективное переживание, чувство усталости после напряженной или длительной физической деятельности
- психологическое состояние, наступающее в результате напряженной или длительной физической деятельности
+ временное понижение или прекращение работоспособности мышц, вызванное их работой
- суммарный результат недовосстановления после физической работы
10. Факторы, не влияющие на физическую работоспособность:
- физиологические (состояние здоровья, пол и т.п.)
- физические (освещенность, температура, шум и т.п.)
- психологические (настроение, мотивация и т.п.)
+ алиментарные

Тема 6. ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ И СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. СПОРТ. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫБОР ВИДОВ СПОРТА И СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ. ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ИЗБРАННЫМ ВИДОМ СПОРТА.

1. Уровень развития физических качеств определяется:
+ контрольными упражнениями (тестами)
- индивидуальной реакцией организма на внешнюю нагрузку
- спортивными результатами
- антропометрическими измерениями

2. Гибкость зависит от (все верно кроме):
- формы и подвижности суставов
- эластичности мышц, связок, сухожилий
- температуры окружающей среды
+ прочности костей

3. Сила как физическое качество человека – это:
- способность проявлять усилие в максимально короткое время
- способность противостоять утомлению
- способность справляться с физическими нагрузками
+ способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему с помощью мышечных усилий

4. Назовите фактор, от которого в наименьшей степени зависит уровень развития и проявления скоростных качеств человека:
- подвижность нервных процессов
- соотношение различных мышечных волокон
- эффективность внутримышечной координации
+ тактической подготовленности

5. Укажите, какая зависимость между весом человека и его силовыми способностями:
- абсолютная и относительная сила уменьшаются с увеличением веса
- абсолютная сила уменьшается с увеличением веса, а относительная увеличивается
+ абсолютная сила увеличивается с увеличением веса, а относительная уменьшается
- зависимости между показателями силы и веса не существует

6. Что не включает в себя понятие ловкости как физического качества:
- способность реагировать на известный ранее сигнал
- способность быстро овладеть новыми движениями
- способность быстро перестраивать двигательные действия и по ходу выполнения вносить коррективы
+ способность к длительному выполнению движений

7. Что такое «взрывная сила»?
- способность совершать движения с максимальной скоростью в минимальный промежуток времени
+ способность совершать максимальное усилие в минимальный промежуток времени
- способность совершать силовые напряжения длительное время

- мощность выполняемой работы

8. Вид подготовки спортсмена, направленный на обучение рациональным двигательным действиям с оптимальными биомеханическими характеристиками:

- тактическая
- теоретическая
- физическая
+ техническая

9. Вид подготовки спортсмена, направленный на развитие физических качеств:

- тактическая
- теоретическая
+ физическая
- техническая

10. Вид подготовки спортсмена, решающий задачу воспитания волевых качеств:

- тактическая
+ психологическая
- физическая
- техническая

11. Выберите неверное утверждение. Мотивы при выборе вида спорта для индивидуальных занятий:

- укрепление здоровья, коррекция недостатков телосложения
- повышение функциональных возможностей организма
+понижение объема двигательной активности
- психофизическая подготовка к будущей профессиональной деятельности

12. Нагрузка при занятиях спортом определяется как:

- естественная и специально организованная двигательная деятельность человека
- процесс, направленный на развитие физических качеств
+ количественная мера воздействия физических упражнений на организм
- результат физической подготовленности

13. Какие виды спорта преимущественно развивают скоростно-силовую выносливость (все верно кроме):

- хоккей с шайбой
- гребля
+ художественная гимнастика
- единоборства

14. Какой вид спорта преимущественно развивает выносливость:

- атлетическая гимнастика
+ лыжные гонки
- волейбол
- спортивная акробатика

15. Оздоровительные занятия:

- способствуют улучшению функционального состояния основных систем организма
- не влияют на процессы инволюции в организме

+ ведут к отрицательным сдвигам в системе кровообращении
- устраняют причины заболевания
16. Для сравнения уровня достигнутых результатов в одном виде спорта используется:
+ единая спортивная классификация
- единая спортивная тарификация
- систематическое обследование физического развития
- систематическое обследование состояния здоровья
17. К какой группе упражнений можно отнести бег, плавание, греблю:
+ циклические
- ациклические
- комбинированные, смешанные
- сложно-координационные
18. Какие виды спорта относятся к силовой выносливости:
- тяжелая атлетика
- пауэрлифтинг
+ гиревой спорт
- армрестлинг
19. Существует ли взаимосвязь между объемом и интенсивностью физической нагрузки?
- да, прямо пропорциональная: с возрастанием объема интенсивность физической нагрузки увеличивается
- нет связи
+ обратно пропорциональная: с возрастанием объема интенсивность физической нагрузки снижается;
- взаимосвязь существует только в циклических упражнениях
20. Основным специфическим средством спортивной тренировки является:
- общеразвивающие упражнения
- имитационные упражнения
+ физические упражнения (обще-подготовительные, специально-подготовительные, соревновательные)
- гигиенические факторы (режим дня, питания и др.)

Тема 7. ОСНОВЫ МЕТОДИКИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ.

1. Оптимальное количество общеразвивающих упражнений для подготовительной части самостоятельного занятия:
- 1-2 упражнения
- 4-5 упражнений
+ 8-12 упражнений
- 20-25 упражнений
2. Какое время считается наиболее оптимальным для проведения самостоятельных тренировочных занятий студента:
- утром (сразу после сна)
- перед обедом

+ вторая половина дня
- непосредственно перед сном
3. Принцип самостоятельных занятий физическими упражнениями, основанный на осмысленном отношении к физической культуре, стремлении к физическому совершенствованию:
- индивидуализации
+ сознательности и активности
- адекватности
- динамичности.
4. Увеличение физической нагрузки при самостоятельных занятиях физической культурой достигается изменением следующих параметров. Верно все, кроме:
- увеличение количества повторений
- увеличение амплитуды движений
+ увеличение интервалов отдыха
- увеличение темпа выполнений упражнений
5. Какова рациональная тренировочная нагрузка оздоровительных занятий для лиц студенческого возраста (пульсовой режим)?
+ 145-160 уд/мин
- 90-110 уд/мин
- 170-180 уд/мин
- 60-70 уд/мин
6. Какие виды спорта и физических упражнений не рекомендуется использовать для самостоятельных занятий?
- ускоренная ходьба и бег
- волейбол
- футбол
+ прыжки в воду
7. Как часто необходимо выполнять упражнения в течение рабочего/учебного дня для поддержания работоспособности:
- 1 раз в день
+ через каждые 1-1,5 часа работы
- в начале рабочего дня
- в конце рабочего дня
8. Как часто рекомендуется проводить самостоятельные тренировки:
- 1 раз в неделю
- 1- 2 раза в неделю
+ 2-6 раза в неделю
- 7 раз в неделю
9. К формам самостоятельных занятий физическими упражнениями относятся (верно все, кроме):
- физические упражнения в течение учебного дня
+ факультативные занятия

- утренняя гигиеническая гимнастика
- самостоятельные тренировочные занятия

10. Принцип самостоятельных занятий физическими упражнениями, основанный на подборе физической нагрузки в соответствии с возможностями своего организма:
- постепенности
+ индивидуализации
- систематичности
- активности

11. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии силовых способностей:
- волейбол
+ тяжелая атлетика
- настольный теннис
- велоспорт

12. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии координационных способностей. Все верно кроме:
- шахматы
+ спортивная гимнастика
- плавание
- дартс

13. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии скоростных способностей:
+ легкая атлетика (спринтерский бег)
- стрельба из лука
- гребной спорт
- волейбол

14. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии гибкости:
- плавание
+ художественная гимнастика
- дзюдо
- настольный теннис

15. Виды спорта, обеспечивающие наибольший эффект развития скоростной выносливости (все верно, кроме):
- игровые виды спорта
- фигурное катание
- бег на 800-1500 м
+ бег на 5-10 000 м

16. Вид спорта, развивающий скоростно-силовые способности (все верно, кроме):
+ бодибилдинг
- метание молота
- прыжки в длину
- хоккей

17. Какая из перечисленных особенностей характеризует оздоровительную тренировку и отличает ее от спортивной:
- многочасовая продолжительность
+ невысокий темп и умеренная мощность
- работа на предельных уровнях интенсивности
- активное участие в соревнованиях и стремление показать высокий результат
18. Какие физиологические изменения в ССС происходят под влиянием аэробных тренировок (верно всё, кроме)?
- снижение ЧСС в покое
- стенки кровеносных сосудов становятся эластичнее
- увеличение фазы диастолы сердца
+ улучшается телосложение
19. Какие физиологические изменения в системе дыхания происходят под влиянием аэробных тренировок (верно всё, кроме)?
- увеличение ЖЕЛ
+ улучшается координация деятельности всех органов
- увеличивается количество поглощаемого кислорода
- уменьшение частоты дыханий в покое
20. Какие физиологические изменения в костной системе происходят под влиянием физических упражнений (верно всё, кроме)?
- повышение твердости костей
- повышение минерализации костей
- повышение эластичности костей
+ повышение хрупкости костей

ТЕМА 8. ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.

1. Производственная физическая культура (ПФК) - это:
- система физических упражнений, направленных на повышение и сохранение здоровья студентов
+ система физических упражнений, направленных на повышение и сохранение устойчивой профессиональной работоспособности
- система использования производственных двигательных навыков в физкультурной практике
- использование производственных и двигательных навыков в быту
2. Какой профессиональный навык является наименее важным для будущих специалистов АПК:
+ умение кувыркаться и вращаться в различных плоскостях
- управлять мото- и автотранспортом
- уметь организовать свой быт в полевых условиях
- способность к экстренной двигательной реакции с выбором
3. Профессионально - прикладная физическая подготовка (ППФП) - это:

+ направленное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности
- подготовка спортсмена к профессиональной спортивной деятельности
- физкультурные занятия в процессе профессиональной деятельности
- волевая подготовка средствами физической культуры
4. Профессионально - прикладные умения и навыки обеспечивают:
+ безопасность в быту и при выполнении профессиональных видов работ
- противостояние условиям внешней среды
- рациональную жизнедеятельность индивидума
- соблюдение установленных норм поведения в производственном коллективе
5. Что не является критерием для построения комплексов упражнений для поддержания работоспособности:
- рабочая поза
- характер трудовой деятельности
- степень и характер усталости
+ настроение
6. Формы проведения производственной физической культуры. Верно все, кроме:
- вводная гимнастика
- физкультурная пауза
+ веселые старты
- физкультурная минутка
7. Формы профессионально-прикладной физической подготовки. Верно все, кроме:
- секционные занятия в вузе по прикладным видам спорта
- самодеятельные занятия по прикладным видам спорта в спортивных группах вне вуза
- урочные формы занятий с использованием элементов ППФП
+ занятия в группах ЛФК
8. Факторы, определяющие содержание ППФП. Верно все, кроме:
- формы труда специалистов данного профиля
- условия и характер труда
- труд и динамика работоспособности
+ удаленность места работы от места проживания
9. Задачи ППФП. Верно все, кроме:
- ускорение профессионального обучения
- обучение физическим упражнениям, сходным по биомеханическим характеристикам с трудовыми действиями
- развитие физических качеств, значимых для будущей трудовой деятельности
+обучение жизненно необходимым умениям и навыкам
10. Задачи производственной физической культуры. Верно все, кроме:
профилактика влияния на организм неблагоприятных факторов труда
+ активная спортивная подготовка
- оптимальное включение в профессиональную деятельность
- поддержание оптимального уровня работоспособности

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Тестовые задания к практическим (семинарским) занятиям:

Тема 1. ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ

1. Родина Олимпийских игр Древнего мира?
- Египет
+ Греция
- Рим
- Вавилон

2.Когда был создан Международный Олимпийский комитет (МОК)?
- 1836 г.
+ 1894 г.
- 1896 г.
- 1900 г.

3. Почему Олимпийские игры так называются?
+ по названию - , на которой жили Боги
- по названию города, в котором они проводились
- по фамилии основателя игр
- по фамилии первого легендарного победителя игр

4. Кто возродил современное олимпийское движение, предложив проводить всемирные спортивные состязания в XIX веке?
- Хуан Антонио Самаранч
+ Пьер де Кубертен
- Уинстон Черчилль
- Иван Павлов.

5. В каком году были проведены первые Олимпийские игры современности?
- 1812 г.

+ 1896 г.
- 1908 г.
- 1920 г.
6. Кто стал первым русским Олимпийским чемпионом?
- Валерий Борзов
- Леонид Жаботинский
- Алексей Немов
+ Николай Панин-Коломенкин
7. Олимпийская эмблема – пять переплетённых колец. Что они обозначают?
+ пять континентов
- пять стран
- пять народов
- пять видов спорта
8. Как звучит Олимпийский девиз?
+ Быстрее! Выше! Сильнее!
- О спорт! Ты – мир!
- В здоровом теле – здоровый дух!
- Пришёл, увидел, победил!
9. Команда какой страны завершает парадное шествие на церемонии открытия Олимпийских игр?
- команда, завоевавшая меньше всех медалей на предыдущих играх
- команда, наименьшая по численности спортсменов
- команда, название которой последнее в алфавитном порядке языка страны, где проводятся игры
+ команда страны-организатора Олимпийских игр
10. Какие события повлияли на то, что игры VI, XII и XIII Олимпиад не состоялись:
- отказ от участия в Олимпийских играх большинства стран, бойкот соревнований по политическим причинам
+ Первая и Вторая мировые войны
- отказ стран-организаторов Олимпийских игр от их проведения
- мировой финансовый кризис
11. В каком документе определены цели и задачи Олимпийского движения, правила проведения Олимпийских игр, права и обязанности Международного Олимпийского комитета?
- Устав Олимпиады
- Олимпийская клятва
+ Олимпийская хартия
- Официальные разъяснения МОК
12. На играх какой Олимпиады спортсмены США, Японии и других сильных мировых держав не принимали участие из-за объявленного бойкота этим играм?
+ XXII Олимпиада, 1980 г. (Москва)
- XXIV Олимпиада, 1988 г. (Сеул)
- XXVIII Олимпиада, 2004 г. (Афины)
- XXIX Олимпиада, 2008 г. (Пекин)
13. Владимир Куц, Валерий Борзов, Валерий Брумель – чемпионы Олимпийских игр в:
+ легкой атлетике
- баскетболе
- спортивной гимнастике
- хоккее
14. Единственная женщина-спортсменка, завоевавшая на Олимпиадах 9 золотых, 5 серебряных и 4 бронзовых медали в спортивной гимнастике:
- Тамара Пресс

+ Лариса Латынина
- Лидия Скобликова
- Елена Исимбаева

ТЕМА 2. ИСТОРИЯ КОМПЛЕКСОВ ГТО И БГТО. НОВЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС ГТО.

1. В каком году официально введен комплекс ГТО?
- 1935
- 1961
+ 1931
- 1981

2. Что обозначает аббревиатура «ГТО»?
- государственное трудовое объединение
+ готов к труду и обороне
- главная таблица очков

3. Для кого предназначался комплекс БГТО?
- трудового населения
+ молодежи
- военных
- пенсионеров

4. О престиже какой награды говориться в произведении С.Я. Маршака «Рассказ о неизвестном герое»?
- букет цветов
- почетная грамота
+ значок ГТО
- медаль

5. В каком году Путиным В.В. подписан закон о возрождении комплекса ГТО?
- 2010
- 2012
+ 2015
- 2009

6. Сколько возрастных категорий охватывает обновленный комплекс ГТО?
- 5
- 8
+11
- 9

7. Какая ступень ГТО разработана для молодежи возрастной группы от 18 до 29 лет?
- IV
- III
+ VI
- V

8. Что вручается при выполнении нормативов комплекса ГТО?
- медаль
- кубок
+ удостоверение и знак отличия
- лавровый венок

9. Какие нормативы являются обязательными при сдаче VI ступень нового комплекса ГТО?
+ бег 100 м., бег 2000/3000м., подтягивание/отжимание, тест на гибкость
- бег 100 м., бег 2000/3000м., подтягивание/отжимание, прыжки в высоту
- толкание ядра, бег 100 м., плавание, турпоход
- бег 2000/3000м., плавание, турпоход

10. Оценка каких физических качеств является обязательной для выполнения норм комплекса ГТО?
- быстрота, сила, гибкость
- быстрота, выносливость, сила
+ сила, быстрота, гибкость, выносливость
- сила, гибкость, выносливость

ТЕМА 3. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ СПОРТИВНЫХ ТРАВМАХ, ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ВОЗДЕЙСТВИИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ НА ЗАНИМАЮЩИХСЯ

1. Первая доврачебная помощь:
- квалифицированное лечение и оказание помощи при травмах
- специализированная врачебная помощь
+ комплекс экстренных мероприятий, проводимых лицу, с которым произошел несчастный случай, или у которого внезапно возникло тяжелое, угрожающее жизни заболевание,
- на месте происшествия и в период доставки его в медицинское учреждение
2. Средства первой помощи (верно все, кроме):
- индивидуальные пакеты, бинты, вата
- кровоостанавливающий жгут, йод, зеленка, нашатырный спирт
+ аппарат для измерения давления
3. Венозное кровотечение характеризуется следующим признаком:
+ кровь истекает медленно и обильно, имеет темно-красный цвет
- кровь бьет пульсирующей струей, имеет ярко-красный цвет
- кровь истекает по каплям, имеет темно-красный цвет
4. Капиллярное кровотечение характеризуется следующим признаком:
- кровь истекает медленно и обильно, имеет темно-красный цвет
- кровь бьет пульсирующей струей, имеет ярко-красный цвет
+ кровь истекает по каплям, имеет темно-красный цвет
5. Артериальное кровотечение характеризуется следующим признаком:
- кровь истекает медленно и обильно, имеет темно-красный цвет
+ кровь бьет пульсирующей струей, имеет ярко-красный цвет
- кровь истекает по каплям, имеет темно-красный цвет
6. При гипогликемической коме в первую очередь необходимо:
+дать пострадавшему сладкий чай, кусочек сахара или конфет
- уложить пострадавшего и приподнять ему ноги
- дать понюхать пострадавшему нашатырный спирт
7. Признаки смерти. Верно все, кроме:
- помутнение и высыхание роговицы глаз
- похолодение тела
+ асфиксия
8. К признакам жизни не относится:
- наличие пульса или сердцебиения
+ наличие симптома «кошачий глаз»
- наличие дыхания
9. Закрытые механические повреждения мягких тканей, не сопровождающиеся нарушением их анатомической целостности, возникающие при ударе или падении на твердый предмет, называются:
+ ушиб
- растяжение
- гемартроз
10. Полное стойкое смещение суставных концов костей с повреждением суставной капсулы является:
- раной

- переломом
+ вывихом
11. Частичный разрыв мышечных волокон вблизи перехода мышцы в сухожилие, как правило, сопровождает:
- перелом
+ растяжение мышц или сумочно-связочного аппарата
- вывих
12. Припухлость – это:
+ сглаженность нормальных контуров участков тела
- изменение формы травмированной части тела
- нарушение целостности кожи
13. Рана:
- нарушение целостности кровеносного сосуда
+ нарушение целостности кожи и слизистых оболочек
- нарушение целостности кости
14. Гемартроз:
- глубокая рана в суставе
+ кровоизлияние в область сустава
- снижение подвижности сустава
15. Важнейшим признаком вывиха является:
- боль различной интенсивности
+ изменение контура сустава, смещение головки кости
- ограничение и потеря активной подвижности
16. Гематома:
- излияние крови на поверхность кожи
+ кровоизлияние с нарушением целостности тканей и образованием полости, заполненной кровью
- точечные кровоизлияния в коже
17. При артериальном кровотечении из крупных сосудов (например, на бедре, плече) нужно:
+ прижать пальцами артерию и наложить жгут выше ранения
- прижать пальцами артерию и наложить жгут ниже ранения
- наложить жгут ниже ранения, а прижать пальцами артерию выше ранения
18. Какой из приемов не применяется при кровотечении из носа:
+ в носовые ходы вставляются ватные тампоны, смоченные физиологическим раствором или сосудосуживающим средством
- на переносицу накладывают холодный компресс
- область носа обрабатывают зеленкой или йодом
19. Приемы первой помощи при растяжениях в области суставов (верно все, кроме):
- накладывают тугую повязку и приподнимают конечность
- накладывают холод
+ накладывают согревающий компресс
20. Виды обмороков (все верно, кроме):
- ортостатический
+анафилактический
- кардиогенный

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Индивидуальные задания к практическим (семинарским) занятиям:

Тема 12. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.

Понятия антропометрии и соматоскопии. Измерение и оценка ростовых, весовых показателей. Расчеты индексов пропорциональности.

По теме практического занятия 12 измеряются параметры собственного тела, рассчитываются коэффициенты, записываются в таблицу и оцениваются показатели собственного физического развития.

Таблица – Оценка масса показателей физического развития

№	Показатель	результат	оценка
1	Рост стоя, см		
2.	Рост сидя, см		-----
3	Масса тела, кг		-----
4	Окружность грудной клетки, см (пауз/вдох/выдох)		-----
5	Размах грудной клетки		
6	Индекс Брока		
7	Индекс Кетле		
8	Индекс (Waist to Hip Rait) – талии-бедра		
9	Индекс Пирке (Бедузи)		
10	Индекс пропорциональности между ростом и окружностью грудной клетки		
11	Кистевая динамометрия (правая кисть/левая кисть)		

12	Силовой индекс (правая кисть/левая кисть)		

Тема 13. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ. Измерение и оценка ЧСС, артериального давления, реакции сердечно-сосудистой и дыхательной системы на функциональные пробы.

По теме практического занятия 13 исследуются показатели функционирования основных систем организма, рассчитываются коэффициенты, записываются в таблицу и оцениваются показатели собственного функционального состояния.

Таблица – Оценка показателей функционального состояния

№	Показатель	результат	оценка
1	ЧСС в покое, уд/мин		
2	Артериальное давление, мм.рт.ст.		
3	Должное артериальное давление, мм.рт.ст.		-----
4	Артериальное давление пульсовое		
5	Артериальное давление среднее		
6	УФС по Е.А. Пироговой		
7	Показатель двойного произведения		
8	Проба Мартине ЧСС в покое, уд/мин		-----
9	Проба Мартине ЧСС после нагрузки, уд/мин		-----
10	Проба Мартине прирост ЧСС , %		
11	Частота дыханий в покое, кол-во раз в мин.		
12	Задержка дыхания на вдохе, сек.		
13	Задержка дыхания на выдохе, сек.		
14	Ортостатическая проба, увеличение в сек. ЧСС лежа / ЧСС стоя		-----
15	Результат ортостатической пробы		

Тема 14. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА УТРЕННЕЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ.

Изучение и подбор физических упражнений. Составление комплекса упражнений.

По теме практического занятия 14 составляется комплекс утренней гигиенической гимнастики и записывается в таблицу.

Таблица – Комплекс утренней гигиенической гимнастики

№ п/п	Схематический рисунок упражнения	Описание упражнения	Дозировка (количество повторений)	Организационно-методические указания
1.				
2.				

3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Тема 15. СРЕДСТВА ППФП, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИИ. Характеристика особенностей труда специалистов конкретного профиля. Подбор средств физической культуры для подготовки к будущей профессиональной деятельности.

По теме практического занятия 15 выполняется задание:

Подобрать средства ППФП, необходимые для освоения профессии, по которой студент обучается в вузе (закончите предложения):

1. Указать специальность (направление подготовки), по которому Вы проходите обучение_____
_____

2. Какие, на Ваш взгляд, физические качества необходимы для успешного овладения указанной профессией:_____
_____

3. Укажите прикладные физические упражнения для ППФП:
_____

4. Укажите прикладные виды спорта для Вашей будущей профессиональной деятельности:
_____

5. Перечислите оздоровительные силы природы и гигиенические факторы ППФП:_____

Тема 16. РАЗРАБОТКА ПРИМЕРНОГО КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ СНЯТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УТОМЛЕНИЯ. РАЗРАБОТКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО РЕЖИМА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ.

Характеристика видов профессионального утомления. Подбор средств физической культуры для снятия профессионального утомления.

По теме практического занятия 16 составляется комплекс примерный комплекс упражнений и записывается в таблицу.

Таблица - комплекс упражнений для снятия профессионального утомления (5-7 упражнений)

№ п/п	Схематический рисунок упражнения	Описание упражнения	Дозировка (количество повторений)	Организационно-методические указания
1				
2				

3				
4				
5				
6				
7				

Перечислите возможные способы снятия психологического утомления:

1._____
2._____
3._____
4._____
5._____

Разработка индивидуального режима двигательной активности с учетом уровня физической подготовленности, особенностей образа жизни и профессиональной деятельности. По 2 части темы практического занятия 16 разрабатывается индивидуальный режим двигательной активности по схеме:

Составить конспект самостоятельных занятий

1. Цель тренировок:

_____
_____
_____

2. Задачи:

а) Воспитать: _____
_____
_____

б) Развить: _____
_____
_____

3. Вид двигательной активности (вид спорта): _____
_____
_____

4. Средства (бег, силовые упражнения и т. д.):

Средства	Дозировка	Систематичность применения на тренировках

5. Средства контроля: _____
_____
_____

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам индивидуальных (индивидуальных творческих заданий)
на практических (семинарских) занятиях

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	-Точные измерения, правильные расчеты и корректная самооценка физического развития и функционального состояния. -Свободное владение понятийным аппаратом и терминологией при составлении индивидуальных творческих заданий. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
«Хорошо»	- Точные измерения, правильные расчеты, но не корректная самооценка физического развития и функционального состояния. - Недостаточное владение понятийным аппаратом и терминологией при составлении индивидуальных творческих заданий. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.
«Удовлетворительно»	- Точные измерения, не правильные расчеты и не корректная самооценка физического развития и функционального состояния. - Затруднения с использованием понятийного аппарата, терминологии и логической последовательности при составлении индивидуальных творческих заданий. Не корректное и не достаточно аргументированное изложение ответа.
«Неудовлетворительно»	- Измерения, расчеты и самооценка физического развития и функционального состояния не выполнены. - Индивидуальные (индивидуально творческие) задания не выполнены. Неумение пользоваться понятийным аппаратом и терминологией по соответствующей теме. Отсутствие логической связи в ответе.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к отчету индивидуальных (индивидуальных творческих заданий) на практических (семинарских) занятиях

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации информации в области физической культуры.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	1-50	51-75	76-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Вид физической культуры, направленный на удовлетворение потребности людей в активном отдыхе, удовольствии от движений и общении:
- а) профессионально-прикладная:
+ б) фоновая;
- в) базовая;
- г) факультативная.

2. Вид физической культуры, который используется в качестве средства восстановления после перенесенных заболеваний и травм:
- а) базовая;
- б) военно-прикладная;
+ в) оздоровительно-реабилитационная;
- г) профессионально-прикладная.

3. Основным средством физической культуры является:
- а) наглядные пособия;
+ б) физические упражнения;
- в) спортивные сооружения, инвентарь;
- г) гигиенические факторы.

4. Задачи, решаемые в процессе физического воспитания в вузе. Верно все, кроме:
- а) воспитательные;
+ б) рекреационные;
- в) образовательные;
- г) оздоровительные.

5. Что из перечисленного является наиболее верным при определении понятия «физическое упражнение»:
- а) любое проявление двигательной активности человека;
- б) соревновательная деятельность;
- в) двигательные действия, элементы которого связаны с трудовой деятельностью;
+ г) двигательные действия, направленные на решение задач физического воспитания.

6. Вид физической культуры, обеспечивающий формирование основного фундамента жизненно важных умений и навыков, развитие физических качеств на оптимальном для жизнедеятельности уровне:
- а) оздоровительно-реабилитационная физическая культура;
+ б) базовая ;
- в) факультативная;
- г) фоновая.

7. Онтогенез, это:
+ а) развитие организма с момента зачатия и до ухода из жизни;

- б) развитие организма, включающее внутриутробный, детский возраст;
- в) развитие организма, включающее средний, пожилой и старческий возраст;
- г) развитие организма, включающее юношеский и молодой возраст;

8. Формы профессионально-прикладной физической подготовки. Верно все, кроме:
- а) секционные занятия в вузе по прикладным видам спорта;
- б) самодеятельные занятия по прикладным видам спорта в спортивных группах вне вуза;
- в) урочные формы занятий с использованием элементов ППФП;
+ г) занятия в группах ЛФК;

9. По дисциплине "физическая культура" в вузе студенты распределяются на следующие учебные группы. Верно все, кроме:
- а) основная;
- б) подготовительная;
- в) специальная;
+ г) реабилитационная группа

10. Гомеостаз, это:
+ а) совокупность реакций, обеспечивающих постоянство внутренней среды организма;
- б) приспособление организма к изменившимся условиям;
- в) ускоренный рост и развитие организма;
- г) процесс, обеспечивающий поступление в организм различных веществ.

11. Выберите верное утверждение:
+ а) гипокинезия – состояние организма, обусловленное недостаточной двигательной активностью;
- б) гипокинезия - физически активный образ жизни;
- в) гипокинезия– совокупность положительных морфофункциональных изменений вследствие малоподвижного образа жизни;
- г) при гипокинезии повышается функциональная активность всех органов.

12. Отличительными особенностями спортивной деятельности от занятий физической культурой являются (верно все, кроме):
- а) специализация преимущественно в одном виде спорта;
- б) стремление к достижению высоких результатов в соревнованиях;
- в) высокая технико-тактическая подготовленность в избранном виде спорта;
+ г) использование физических упражнений для активного отдыха.

13. Что является основным источником энергии в организме:
- а) белки;
- б) жиры;
+ в) углеводы;
- г) минеральные вещества.

14. Формы проведения производственной физической культуры. Верно все, кроме:
- а) вводная гимнастика;
- б) физкультурная пауза;
+ в) веселые старты;
- г) физкультурная минутка.

15. Степень воздействия физических упражнений на развитие функциональных возможностей организма определяется:
- а) технической и физической подготовленностью;
- б) особенностями реакций систем организма в ответ на выполняемые упражнения;
+ в) величиной физической нагрузки и степенью напряжения мышечных групп.

16. Адаптация к физическим нагрузкам:
- а) утомление после физических нагрузок;
+ б) процесс приспособления организма к физическим нагрузкам;
- в) потребность в физических нагрузках.

17. Долговременная адаптация к физическим нагрузкам развивается:

- а) при однократной интенсивной нагрузке;
+ б) при многократных систематических нагрузках;
- в) при нерегулярных нагрузках различной интенсивности.
18. Практические занятия физической культурой влияют на будущих специалистов АПК следующим образом (верно все, кроме):
- а) повышают работоспособность;
- б) повышают функциональную подготовленность;
- в) повышают физическую подготовленность;
+ г) закрепляют профессиональные навыки.
19. Индекс Кетле – это:
- а) разностный показатель;
- б) росто-массовый показатель;
- в) конституциональный показатель;
+ г) массо-ростовой показатель.
20. Врачебный контроль направлен на:
+ а) изучение состояния здоровья и влияния на организм регулярных физических нагрузок;
- б) определение методов тренировки силовых способностей;
- в) повышение общей работоспособности;
- г) оценку физических качеств.
21. Проба Мартине (20 приседаний за 30 сек.) позволяет определять:
- а) общую физическую работоспособность;
- б) уровень тренированности;
- в) наличие и выраженность физического перенапряжения;
+ г) тип реагирования сердечно-сосудистой системы на стандартную нагрузку;
22. Форма врачебного контроля:
- а) физиотерапевтическая процедура;
+ б) врачебное обследование;
- в) сеанс массажа;
- г) сбор анамнеза.
23. Какой из нижеперечисленных факторов в наибольшей степени оказывает влияние на здоровье:
+ а) образ жизни;
- б) генетика человека;
- в) внешняя среда;
- г) уровень здравоохранения.
24. _____ -- типичная совокупность форм и способов повседневной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, укрепляющих адаптивные возможности организма:
- а) продолжительность жизни;
+ б) здоровый образ жизни;
- в) закаливание;
- г) физические упражнения.
25. Наиболее верное определение понятия «здоровье человека»:
+ а) состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов;
- б) состояние душевного благополучия и адекватное окружающим условиям поведение потенциальная возможность человека эффективно выполнять целесообразную, мотивированную деятельность;
- в) способность человека к труду, не ограниченная заболеваниями или телесными недостатками.
26. Что из перечисленного не является критерием общественного здоровья:

- а) рождаемость;
- б) средняя продолжительность жизни;
+ в) работоспособность;
- г) прирост населения.
27. Какова последовательность процедур закаливания:
+ а) воздушные ванны, обтирание, обливание, моржевание;
- б) обливание, воздушные ванны, обтирание, моржевание;
- в) моржевание, воздушные ванны, обтирание, обливание;
- г) воздушные ванны, обливание, обтирание, моржевание.
28. Какая степень утомления при физических нагрузках характерна для занимающегося, если он испытывает:
а) головокружение, тяжесть в мышцах;
- б) легкая;
- в) средняя;
+ г) большая;
- в) умеренная.
29. Восстановление функциональных возможностей организма после длительных периодов напряженной работы обеспечивают:
- а) аэробная гимнастика;
- б) оздоровительно-реабилитационная физическая культура;
- в) атлетическая гимнастика;
+ г) дыхательные упражнения и релаксации.
30. Утомление, развивающееся при кратковременной работе, если ее интенсивность не соответствует уровню физической подготовленности субъекта – это:
+ а) острое утомление;
- б) хроническое утомление;
- в) умственное утомление;
- г) физическое утомление.
31. Физическое утомление - это:
- а) субъективное переживание, чувство усталости после напряженной или длительной физической деятельности;
- б) психологическое состояние, наступающее в результате напряженной или длительной физической деятельности:
+ в) временное понижение или прекращение работоспособности мышц, вызванное их работой;
- г) суммарный результат не довосстановления после физической работы.
32. Факторы, не влияющие на физическую работоспособность:
- а) физиологические (состояние здоровья, пол и т.п.);
- б) физические (освещенность, температура, шум и т.п.);
- в) психологические (настроение, мотивация и т.п.);
+ г) социологические.
33. Дефицит активной гибкости определяется:
- а) временем и параметрами удержания определенной позы в растянутом состоянии;
+ в) показателем разницы между величиной активной и пассивной гибкости;
- г) показателем суммы общей и специальной гибкости;
- д) степенью напряжения растягиваемой мышечной ткани.
34. Сила как физическое качество человека – это:
- а) способность проявлять усилие в максимально короткое время;
- б) способность противостоять утомлению;
- в) способность справляться с физическими нагрузками;
+ г) способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему с помощью мышечных усилий.

35. Что не включает в себя понятие ловкости как физического качества:
- а) способность реагировать на известный ранее сигнал;
- б) способность быстро овладеть новыми движениями;
- в) способность быстро перестраивать двигательные действия и по ходу выполнения вносить коррективы;
+ г) способность к длительному выполнению движений.
36. Что такое «взрывная сила»?
- а) способность совершать движения с максимальной скоростью в минимальный промежуток времени;
+ б) способность совершать максимальное усилие в минимальный промежуток времени;
- в) способность совершать силовые напряжения длительное время;
- г) мощность выполняемой работы.
37. Какое время считается наиболее оптимальным для проведения самостоятельных тренировочных занятий:
- а) утром (сразу после сна);
- б) перед обедом;
+ в) вторая половина дня;
- г) непосредственно перед сном.
38. Какой вид спорта преимущественно развивает общую выносливость:
- а) атлетическая гимнастика;
+ б) лыжные гонки;
- в) волейбол;
- г) спортивная акробатика.
39. Оздоровительные занятия:
+ а) способствуют улучшению функционального состояния основных систем организма;
- б) не влияют на процессы инволюции в организме;
- в) ведут к отрицательным сдвигам в системе кровообращения;
- г) устраняют причины заболевания.
40. К какой группе упражнений можно отнести бег, плавание, греблю:
а) циклически;
б) ациклические;
в) комбинированные, смешанные;
г) сложно-координационные.
41. К какой группе упражнений можно отнести рывок и толчок штанги:
+ а) циклические;
- б) статические;
- в) комбинированные, смешанные;
- г) сложно-координационные.
42. Основным специфическим средством спортивной тренировки является:
- а) развивающие упражнения, направленные на развитие физических качеств;
- б) имитационные упражнения;
+ в) физические упражнения (обще-подготовительные, специально-подготовительные, соревновательные);
- г) гигиенические факторы (режим дня, питания и др.);
43. К формам самостоятельных занятий физическими упражнениями относятся (верно все, кроме):
- а) физические упражнения в течение учебного дня;
+ б) факультативные занятия.
44. Вид спорта, позволяющий развивать скоростно-силовые способности:
- а) бодибилдинг;
- б) художественная гимнастика;
в) армреслинг;

+ г) гигиеническая гимнастика;
- д) самостоятельные тренировочные занятия.
45. Как часто необходимо выполнять упражнения в течение рабочего/учебного дня:
а) 1 раз в день;
б) через каждые 1-1,5 часа работы;
в)в начале рабочего дня;
г) в конце рабочего дня.
46. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии силовых способностей:
- а) волейбол;
+б) тяжелая атлетика;
- в) настольный теннис;
- г) велоспорт.
47. Вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии координационных способностей. Все верно кроме:
+ а) футбол;
- б) керлинг;
- в) плавание;
- г) парусный спорт.
48. _____– это система физических упражнений, направленных на повышение и сохранение устойчивой профессиональной работоспособности:
+ а) производственная физическая культура;
- б) разнообразные рабочие движения;
- пауза;
- г) производственная гимнастика.
49. Профессионально - прикладная физическая подготовка (ППФП) - это:
+ а) направленное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности;
- б) подготовка спортсмена к профессиональной спортивной деятельности;
- в) физкультурные занятия в процессе профессиональной деятельности;
- г) волевая подготовка средствами физической культуры.
50. Какой профессиональный навык является наименее важным для будущих специалистов АПК:
+ а) умение кувыркаться и вращаться в различных плоскостях;
- б) управлять мото. и автотранспортом;
- в) уметь организовать свой быт в полевых условиях.
способность к экстренной двигательной реакции с выбором.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

51. Определить максимально допустимую ЧСС при физической нагрузке для здорового человека:
- а) ЧСС = 250 - возраст (годы);
+ б) ЧСС= 220 - возраст (годы);
- в) ЧСС=180 - возраст (годы);
- г) ЧСС= 300 - возраст (годы).
52. Выбрать средство физической культуры, оказывающие наибольшее влияние на морфофункциональные возможности организма и развитие физических способностей:
- а) гигиенические факторы;
- б) естественные силы природы;
+ в) физические упражнения;
- г) рациональное питание.
53. Выбрать нормативный показатель частоты сердечных сокращений в покое:
- а) 50-70 уд/мин;
- б) 60-90 уд/мин;

+ в) 60-80 уд/мин;
- г) 80-100 уд/мин.
54. Определить как изменяется частота дыханий при выполнении беговых упражнений:
- а) не изменяется;
+ б) повышается;
- в) снижается;
- г) снижается, а затем повышается.
55. Выбрать показатель, свидетельствующий о повышении адаптивных возможностей организма в процессе занятий:
- а) физическими упражнениями;
+ б) снижение ЧСС в покое;
- в) повышение ЧСС в покое и при физических нагрузках;
- г) снижение сократительной способности мышц;
- в) повышение частоты и глубины дыханий.
56. Определить правильную последовательность фаз формирования двигательного навыка:
+ а) генерализация, концентрация, автоматизация;
- б) концентрации, автоматизации, генерализация;
- в) автоматизация, концентрация, генерализация.
57. Выбрать пробу, определяющую физическую работоспособность:
+ а) проба PWC 170;
- б) ортостатическая проба;
- в) клиностатическая проба;
- г) проба с задержкой дыхания.
58. Выбрать пробу, не относящуюся к показателям физического развития.
- а) рост;
- б) индекс Кетле;
- в) масса тела;
+ г) артериальное давление.
59. Выбрать диапазон ЧСС, в котором реакция на ортостатическую пробу оценивается как «хорошо»:
- а) до 11 уд.;
+ б) 12 – 18 уд.;
- в) от 19 до 25 уд.;
- г) от 5 до 7 уд.
60. Выбрать количественный критерий здоровья:
+ а) максимального потребления кислорода (МПК);
- б) частоту сердечных сокращений (ЧСС);
- в) минутный объем крови (МОК);
- г) ударный объем крови (УОК).
61. Выбрать неверную зависимость подбора физических упражнений ПФК от характера труда:
+ а) с повышением физической нагрузки в процессе труда, она повышается в процессе занятий производственной физической культурой;
- б) с повышением нервно-эмоционального напряжения в процессе труда необходимо в производственную гимнастику включать упражнения на расслабление;
- в) при малоподвижном характере труда производственная ФК должна носить активный характер;
- г) подбор упражнений и нагрузки зависит от вида профессиональной деятельности.
62. Определить правильную последовательность фаз работоспособности в течение дня:
- а) врабатывание – неустойчивая компенсация – полная компенсация — прогрессивное снижение работоспособности ;

- б) неустойчивая компенсация – врабатывание – полная компенсация – оптимальная работоспособность – прогрессивное снижение работоспособности;
- в) врабатывание – неустойчивая компенсация – оптимальная работоспособность – полная компенсация – прогрессивное снижение работоспособности;
+ г) врабатывание- оптимальная работоспособность - полная компенсация - неустойчивая компенсация – прогрессивное снижение работоспособности.

63. Выбрать субъективное ощущение утомления, характеризуемое чувствами слабости, бессилия, потерей интереса:
+ а) усталость;
- б) утомление;
- в) переутомление;
- г) работоспособность.

64. Выбрать условие, не способствующее эффективному умственному труду:
- а) систематичность в работе;
+ б) постоянное переключение с одного вида деятельности на другой;
- в) четкое планирование работы;
- г) порядок на рабочем месте.

65. Назвать фактор, от которого в наименьшей степени зависит уровень развития и проявления скоростных качеств человека:
- а) подвижность нервных процессов;
- б) соотношение различных мышечных волокон;
- в) эффективность внутримышечной координации;
+ г) тактической подготовленности.

66. Уровень развития физических качеств определяется:
+ а) контрольными упражнениями (тестами);
- б) индивидуальной реакцией организма на внешнюю нагрузку;
- в) спортивными результатами;
- г) антропометрическими измерениями.

67. Определить оптимальное количество общеразвивающих упражнений для подготовительной части самостоятельного занятия:
- а) 1-2 упражнения;
- б)4-5 упражнений;
+ в) 8-12 упражнений;
- г)20-25 упражнений.

68. Выбрать с помощью каких параметров уменьшается физическая нагрузка при самостоятельных занятиях физической культурой:
- а) увеличение количества повторений;
- б) увеличение амплитуды движений;
+ в) увеличение интервалов отдыха;
- г) увеличение темпа выполнений упражнений.

69. Определить какая взаимосвязь существует между объемом и интенсивностью физической нагрузки:
- а) да, прямо пропорциональная. С возрастанием объема интенсивность физической нагрузки увеличивается;
- б) нет связи;
+ в) обратно пропорциональная. С возрастанием объема интенсивность физической нагрузки снижается;
- г) взаимосвязь существует только в циклических упражнениях

70. Выбрать оптимальную тренировочную нагрузку при оздоровительных занятиях для лиц студенческого возраста (пульсовой режим):
+ а) 145-165 уд/мин;
- б) 90-110 уд/мин;

- г) 170-180 уд/мин;
- д) 60-70 уд/мин.

71. Выбрать рекомендуемую частоту самостоятельных тренировок:
- а) 1 раз в неделю;
- б)1- 2 раза в неделю;
+ в) 2-6 раза в неделю;
- г) 7 раз в неделю.

72. Выбрать вариант, который не относится к задачам производственной физической культуры:
- а) профилактика влияния на организм неблагоприятных факторов труда;
+ б) активная спортивная подготовка;
- в) оптимальное включение в профессиональную деятельность;
- г) поддержание оптимального уровня работоспособности.

73. Выбрать вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии выносливости:
- а) волейбол;
- б) фигурное катание;
- в) гимнастика;
+ г) велоспорт.

74. Выбрать вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии гибкости:
- а) плавание;
+ б) художественная гимнастика;
- в) дзюдо;
- г) настольный теннис.

75. Выбрать вид спорта, обеспечивающий наибольший эффект в развитии скоростных способностей:
+ а) легкая атлетика (спринтерский бег);
- б) стрельба из лука;
- в) гребной спорт;
- г) волейбол.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

76. Определить соответствие между показателями артериального давления

№	Категории	САД мм.рт.ст.		ДАД мм.рт.ст
1	Оптимальное АД	А	< 110	< 70
2	Нормальное АД	Б	110-120	70-80
3	Высокое нормальное АД	В	130-139	85-89
4	Изолированная систолическая гипертензия	Г	≥ 140	< 90

Ответы:
+ а) 1 - Б ; 2 – В; 3- А; 4-Г
- б) 1 - В ; 2 – Б; 3- А; 4-Г
- в) 1 - А ; 2 – В; 3- Б; 4-Г
- г) 1 - Г ; 2 – В; 3- Б; 4-А

77. Укажите правильную последовательность процедур закаливания: обтирание (1), обливание (2), моржевание (3); воздушные ванны:
+ а) 4 – 1 – 2 - 3;
- б) 1 – 2 – 3 - 4;
- в) 1 – 4 – 2 - 3;
- г) 1 – 3 – 2 – 4.

78. Укажите правильную последовательность фаз работоспособности в течение дня: оптимальная работоспособность (1); врабатывание (2); неустойчивая компенсация (3); полная компенсация (4); прогрессивное снижение работоспособности (5):
+ а) 2 – 1– 4 – 3 – 5;
- б) 1 – 2 – 3 – 4 – 5;

- в) 1 – 4 – 5 – 3 – 2;
- г) 1 – 2 – 4 -5 - 3.

79. Укажите соответствие между физическими качествами и их определениями:

	Физические качества	Определения
1	Сила	а) способность совершать движения с большой амплитудой
2	Выносливость	б) способность противостоять утомлению и выполнять физическую работ в течение длительного времени без снижения работоспособности
3	Гибкость	в) способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему с помощью мышечных усилий
4	Скорость (быстрота)	г) способность человека к выполнению действий в минимальный промежуток времени

+ а) 1 - В; 2 – Б; 3- А; 4-Г
- б) 1 - В ; 2 – А; 3-Б; 4-Г
- в) 1 - А ; 2 – В; 3- Б; 4-Г
- г) 1 - Г; 2 – Б; 3- А; 4-В

80. Укажите соответствие между видами спорта и преимущественным развитием физических качествами

	Физические качества	Определения
1	Сила	а) легкая атлетика, лыжный спорт
2	Выносливость	б) гимнастика, акробатика
3	Гибкость	в) тяжелая атлетика, пауэрлифтинг
4	Скорость (быстрота)	г) плавание, гребля

+ а) 1 - В ; 2 – Г; 3-Б; 4-А
- б) 1 - А ; 2 – В; 3- Б; 4-Г
- в) 1- В; 2 – Б; 3- А; 4-Г
- г) 1 - Г ; 2 – В; 3-Б; 4-А

81. Установите соответствие между видами спорта и спортсменами:

1. Алина Кабаева	А. Легкая атлетика
2. Юрий Борзаковский	Б. Бокс
3. Алексей Тищенко	В. Биатлон
4. Ольга Зайцева	Г. Художественная гимнастика

+ а) 1 – Г, 2 – А, 3 – Б, 4 – В;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

82. Установите соответствие между видами спорта и экипировкой:

1. Хоккей	А. Кроссовки
2. Легкая атлетика	Б. Бутсы
3. Футбол	В. Шиповки
4. Баскетбол	Г. Коньки

+ а) 1 – Г, 2 – В, 3 – Б, 4 – А;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

83. Установите соответствие между характеристикой кровотечения и его видом:

1. Кровь темная	А. Артериальное
2. Вытекает из раны равномерной пульсирующей струей	Б. Капилярное
3. Вытекает из раны сильной фонтанирующей струей	В. Венозное

+ а) 1 – В, 2 – Б, 3 – А;
- б) 1 – А, 2 – В, 3 – Б;
- в) 1 – Б, 2 – А, 3 – В;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Б.

84. Установите соответствие между элементами крови и их функциями:

1. Эритроциты	А. Перенос кислорода
2. Тромбоциты	Б. Защита организма от бактериальных и вирусных инфекций
3. Лейкоциты	В. Сворачиваемость крови

+ а) 1 – А, 2 – В, 3 – Б;
- б) 1 – В, 2 – А, 3 – Б;
- в) 1 – Б, 2 – Б, 3 – А.
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Б.

85. Установите соответствие между названиями методик дыхательных гимнастик и методами их выполнения:

1. А.Н. Стрельниковой	А. При движениях конечностями и туловищем, «сужающих» грудную клетку, делается выдох, а при движениях, «раскрывающих» грудную клетку, делается вдох
2. К.П. Бутейко	Б. Уменьшение глубины дыханий
3. М. Корпан	В. Сочетание правильного дыхания с растяжкой мышц

+ а) 1 – А, 2 – Б , 3 – В;
- б) 1 – В, 2 – А , 3 – Б;
- в) 1 – Б, 2 – Б , 3 – А.
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Б.

86. Установите соответствие между физическими понятиями и их определениями:

1. Физическая культура	А. Сфера социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности
2. Спорт	Б. Часть физической культуры, подразумевающая собственно соревновательную деятельность и специальную подготовку к ней
3. Физическое воспитание	В. Социально-педагогический процесс, направленный на формирование здорового, физически совершенного, социально активного подрастающего поколения.
4. Физическое развитие	Г. Закономерный процесс формирования и изменения биологических форм и функций организма человека под влиянием условий жизни и воспитания

+ а) 1 – Г, 2 – В, 3 – Б, 4 – А;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

87. Установите соответствие между видом спортивного мяча и его массой:

1. Футбольный мяч	А. 2,7 гр- 3 грамма
2. Баскетбольный мяч	Б. 260-280 грамм
3. Волейбольный мяч	В. 520-570 грамм
4. Мяч для настольного тенниса	Г. 410 – 450 грамм

+ а) 1 – Г, 2 – В, 3 – Б, 4 – А;
- б) 1 – А, 2 – Б, 3 –Г, 4 – В;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

88. Укажите последовательность этапов обмена веществ в организме человека:

поступление питательных веществ и энергии из внешней среды (1), выброс из организма ненужных компонентов преобразований во внешнею среду (2), использование организмом положительных компонентов данных преобразований (3), преобразование этих веществ и энергии внутри организма (4):
+ а) 1 – 4 – 3 - 2;
- б) 1 – 2 – 3 - 4;
- в) 1 – 4 – 2 - 3;
- г) 1 – 3 – 2 – 4.

89. Укажите последовательность массажных приёмов:
поглаживание (1), разминание (2), вибрация (3), растирание (4), выжимание (5), ударные приёмы (6):
+ а) 1 – 4 – 2 – 5 – 6 – 3;
- б) 1 – 2 – 3 – 4 – 6 - 5;
- в) 1 – 4 – 5 – 3 – 6 -2;
- г) 1 – 6 – 2 – 4 -5 - 3.

90. Установите соответствие между видами спорта и размерами площадок:

1. Футбол	А.16 м.*28 м.
2. Баскетбол	Б. 90 м. *120 м.
3. Волейбол	В. 16 м.*32 м.
4. Большой теннис	Г. 9 м.*18 м.

+ а) 1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 - В;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

91. Установите соответствие между видами спорта и характерными для них упражнениями:

1. Легкая атлетика	А. Кроль на груди
2. Плавание	Б. Бег на 100 м.
3. Баскетбол	В. Верхняя подача
4. Волейбол	Г. Бросок по кольцу

+ а) 1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 - В;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

92. Укажите последовательность движение крови в сердечно-сосудистой системе по большому кругу кровообращения:
аорта (1), левый желудочек (2), правое предсердие (3), сосуды разного калибра органов и систем (4):
+ а) 2 – 1 – 4 - 3;
- б) 1 – 2 – 3 - 4;
- в) 1 – 4 – 2 - 3;
- г) 1 – 3 – 2 – 4.

93. Установите соответствие между этапами спортивной подготовки и возрастом спортсменов:

1. Этап предварительной подготовки и отбора	А. 19 – 20 лет
2. Этап начальной и углубленной подготовки	Б. 21 год и старше
3. Этап совершенствования спортивного мастерства	В. От 14 до 18 лет
4. Этап высшего спортивного мастерства	Г. До 13 лет

+ а) 1 – Г, 2 – В, 3 – А, 4 - Б;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;

- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

94. Установите соответствие между местом и годом проведения Олимпийских игр:

1. Сочи	А. 2006 год
2. Пхенчхан	Б. 2010 год
3. Ванкувер	В. 2018 год
4. Турин	Г. 2014 год

+ а) 1 – Г, 2 – В, 3 – Б, 4 - А;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

95. Укажите последовательность внутривузовских соревнований по видам спорта: соревнования на первенство курсов (1), соревнования на первенство вуза (2), соревнования на первенство учебных групп (3), соревнования на первенство факультетов (4), соревнования на учебных занятиях внутри группы (5):

+ а) 5 – 3 – 1 – 4 - 2;
- б) 1 – 2 – 3 – 4 - 5;
- в) 1 – 4 – 2 – 3 - 5;
- г) 1 – 3 – 2 – 4 - 5.

96. Укажите правильную последовательность расположения колец слева направо в главном Олимпийском символе:

+ а) вверху - синее, черное, красное, внизу- желтое и зеленое
- б) вверху – зеленое, черное, красное, внизу – синее и желтое
- в) вверху – красное, синее, черное, внизу – желтое и зеленое
- г) вверху – синее, черное, красное, внизу – зеленое и желтое

97. Установите соответствие между видом спорта и названием места, где проходят соревнования:

1. Бокс	А. Тир
2. Стрельба	Б. Ковер
3. Вольная борьба	В. Трек
4. Велоспорт	Г. Ринг

+ а) 1 – Г, 2 – А, 3 – Б, 4 - В;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

98. Установите соответствие между классификацией физических упражнений и их признаками:

1. Упражнения для мышц ног, рук, туловища	А. По признаку спортивной специализации
2. Силовые упражнения, скоростно-силовые упражнения, скоростные упражнения	Б. По анатомическому признаку
3. Общеподготовительные упражнения, специально-подготовительные, соревновательные упражнения	В. По биомеханическому признаку
4. Циклические, ациклические, смешанные упражнения	Г. По преимущественному проявлению отдельных физических качеств

+ а)1 – Б, 2 – Г, 3 – А, 4 – В;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – А, 2 – В, 3 – Г, 4 – Б.

99. Установите последовательность структуры учебно – практического занятия: основная часть (1); заключительная часть (2); общая разминка (3); специальная разминка

(4):
+ а) 3 – 4 – 1 - 2;
- б) 1 – 2 – 3 – 4;
- в) 1 – 4 – 2 – 3;
- г) 1 – 3 – 2 – 4.

100. Установите правильную последовательность упражнений в разминке:
ходьба (1); специальные беговые упражнения (2); упражнения для мышц ног (3); упражнения для мышц туловища (4); упражнения для мышц рук (5); упражнения для мышц шеи (6); бег трусцой (7).
+ а) 1 – 7 – 6 – 5 – 4 – 3 - 2;
- б) 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 6 -5;
- в) 7 – 5 – 6 -1 – 4 – 2 – 3;
- г) 1 – 3 – 2 -5 - 7 – 4 - 6.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Задачи, решаемые в процессе физического воспитания в вузе. Верно все, кроме:
- 1) воспитательные;
+ 2) рекреационные;
- 3) образовательные;
- 4) оздоровительные.

2. Основным средством физической культуры является:
-1) наглядные пособия;
+ 2) физические упражнения;
- 3) спортивные сооружения, инвентарь;
- 4) гигиенические факторы.

3. Отличительными особенностями спортивной деятельности от занятий физической культурой являются (верно все, кроме):
- 1) специализация преимущественно в одном виде спорта;
- 2) стремление к достижению высоких результатов в соревнованиях;
- 3) высокая технико-тактическая подготовленность в избранном виде спорта;
+ 4) использование физических упражнений для активного отдыха.

4. Максимально допустимая ЧСС при физической нагрузке для здорового человека определяется по формуле:
- 1) ЧСС = 250 - возраст (годы)
+ 2) ЧСС= 220 - возраст (годы)
- 3) ЧСС=180 - возраст (годы)
- 4) ЧСС= 300 - возраст (годы)

5. Частота сердечных сокращений в норме в покое равна:
- 1) 50-70 уд/мин;
- 2) 60-95 уд/мин;
+ 3) 60-80 уд/мин;
- 4) 80-100 уд/мин.

6. Вид физической культуры, направленный на удовлетворение потребности людей в активном отдыхе, удовольствии от движений и общении:
- а) профессионально-прикладная:
+ б) фоновая;
- в) базовая;
- г) факультативная.

7. Вид физической культуры, который используется в качестве средства восстановления после перенесенных заболеваний и травм:
- а) базовая;
- б) военно-прикладная;
+ в) оздоровительно-реабилитационная;
- г) профессионально-прикладная.

8. Что из перечисленного является наиболее верным при определении понятия «физическое упражнение»:
- а) любое проявление двигательной активности человека;
- б) соревновательная деятельность;
- в) двигательные действия, элементы которого связаны с трудовой деятельностью;
+ г) двигательные действия, направленные на решение задач физического воспитания.

9. Вид физической культуры, обеспечивающий формирование основного фундамента жизненно важных умений и навыков, развитие физических качеств на оптимальном для жизнедеятельности уровне:

- а) оздоровительно-реабилитационная физическая культура;
+ б) базовая ;
- в) факультативная;
- г) фоновая.
10. Адаптация к физическим нагрузкам:
- 1) утомление после физических нагрузок;
+ 2) процесс приспособления организма к физическим нагрузкам;
- 3) потребность в физических нагрузках
11. Онтогенез, это:
+ а) развитие организма с момента зачатия и до ухода из жизни;
- б) развитие организма, включающее внутриутробный, детский возраст;
- в) развитие организма, включающее средний, пожилой и старческий возраст;
- г) развитие организма, включающее юношеский и молодой возраст;
12. Формы профессионально-прикладной физической подготовки. Верно все, кроме:
- а) секционные занятия в вузе по прикладным видам спорта;
- б) самодеятельные занятия по прикладным видам спорта в спортивных группах вне вуза;
- в) урочные формы занятий с использованием элементов ППФП;
+ г) занятия в группах ЛФК;
13. По дисциплине "физическая культура" в вузе студенты распределяются на следующие учебные группы. Верно все, кроме:
- а) основная;
- б) подготовительная;
- в) специальная;
+ г) реабилитационная группа
14. Гомеостаз, это:
+ а) совокупность реакций, обеспечивающих постоянство внутренней среды организма;
- б) приспособление организма к изменившимся условиям;
- в) ускоренный рост и развитие организма;
- г) процесс, обеспечивающий поступление в организм различных веществ.
15. Выберите верное утверждение:
+ а) гипокинезия – состояние организма, обусловленное недостаточной двигательной активностью;
- б) гипокинезия - физически активный образ жизни;
- в) гипокинезия– совокупность положительных морфофункциональных изменений вследствие малоподвижного образа жизни;
- г) при гипокинезии повышается функциональная активность всех органов.
16. Что является основным источником энергии в организме:
- а) белки;
- б) жиры;
+ в) углеводы;
- г) минеральные вещества.
17. Формы проведения производственной физической культуры. Верно все, кроме:
- а) вводная гимнастика;
- б) физкультурная пауза;
+ в) веселые старты;
- г) физкультурная минутка.
18. Степень воздействия физических упражнений на развитие функциональных возможностей организма определяется:
- а) технической и физической подготовленностью;
- б) особенностями реакций систем организма в ответ на выполняемые упражнения;
+ в) величиной физической нагрузки и степенью напряжения мышечных групп.
19. Долговременная адаптация к физическим нагрузкам развивается:

- а) при однократной интенсивной нагрузке;
+ б) при многократных систематических нагрузках;
- в) при нерегулярных нагрузках различной интенсивности.
20. Практические занятия физической культурой влияют на будущих специалистов АПК следующим образом (верно все, кроме):
- а) повышают работоспособность;
- б) повышают функциональную подготовленность;
- в) повышают физическую подготовленность;
+ г) закрепляют профессиональные навыки.
21. Индекс Кетле – это:
- а) разностный показатель;
- б) росто-массовый показатель;
- в) конституциональный показатель;
+ г) массо-ростовой показатель.
22. Врачебный контроль направлен на:
+ а) изучение состояния здоровья и влияния на организм регулярных физических нагрузок;
- б) определение методов тренировки силовых способностей;
- в) повышение общей работоспособности;
- г) оценку физических качеств.
23. Проба Мартине (20 приседаний за 30 сек.) позволяет определять:
- а) общую физическую работоспособность;
- б) уровень тренированности;
- в) наличие и выраженность физического перенапряжения;
+ г) тип реагирования сердечно-сосудистой системы на стандартную нагрузку;
24. Форма врачебного контроля:
- а) физиотерапевтическая процедура;
+ б) врачебное обследование;
- в) сеанс массажа;
- г) сбор анамнеза.
25. Какой из нижеперечисленных факторов в наибольшей степени оказывает влияние на здоровье:
+ а) образ жизни;
- б) генетика человека;
- в) внешняя среда;
- г) уровень здравоохранения.
26. Какие физиологические изменения в системе дыхания происходят под влиянием аэробных тренировок (верно всё, кроме)?:
1) увеличение ЖЕЛ;
2) улучшается координация деятельности всех органов;
3) увеличивается количество поглощаемого кислорода;
4) уменьшение частоты дыханий в покое.
27. Измерение показателей физического развития производится методами:
+ 1) соматоскопии и антропометрии;
- 2) методом стандартов, индексов;
- 3) калиперометрии ;
- 4) корреляции.
28. Здоровый образ жизни – это:
- 1) устойчивый тип поведения личности, фиксирующий привычки поведения в конкретных социальных условиях;
- 2) способность человека к труду, не ограниченная заболеваниями или телесными недостатками;

- 3) способность человека не только выполнять определенные действия, но и нести за них ответственность;
+ 4) типичная совокупность форм и способов повседневной жизнедеятельности личности, основанная на культурных нормах, ценностях, укрепляющих адаптивные возможности организма.

29. Наиболее верное определение понятия «здоровье человека»:
+ 1) состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов;
- 2) состояние душевного благополучия и адекватное окружающим условиям поведение;
- 3) потенциальная возможность человека эффективно выполнять целесообразную, мотивированную деятельность;
- 4) способность человека к труду, не ограниченная заболеваниями или телесными недостатками.

30. Какая из перечисленных особенностей характеризует оздоровительную тренировку и отличает ее от спортивной:
1) многочасовая продолжительность;
2) невысокий темп и умеренная мощность;
3) работа на предельных уровнях интенсивности;
4) активное участие в соревнованиях и стремление показать высокий результат.

31. Физическое утомление - это:
- 1) субъективное переживание, чувство усталости после напряженной или длительной физической деятельности;
- 2) психологическое состояние, наступающее в результате напряженной или длительной физической деятельности;
+3) временное понижение или прекращение работоспособности мышц, вызванное их работой;
- 4) суммарный результат недовосстановления после физической работы.

32. Средство психорегуляции, которое используется для профилактики переутомлений (верно все кроме):
- 1) релаксация;
- 2) аутогенная тренировка;
+ 3) выполнение заданий с использованием ПК;
- 4) прогулка на свежем воздухе.

33. Уровень развития физических качеств определяется:
+ 1) контрольными упражнениями (тестами);
- 2) индивидуальной реакцией организма на внешнюю нагрузку;
- 3) спортивными результатами;
- 4) антропометрическими измерениями.

34. К формам самостоятельных занятий физическими упражнениями относятся (верно все, кроме):
- 1) физические упражнения в течение учебного дня;
- 2) факультативные занятия;
- 3) утренняя гигиеническая гимнастика;
+ 4) самостоятельные тренировочные занятия.

35. Профессионально - прикладная физическая подготовка (ППФП) - это:
+ 1) направленное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности;
- 2) подготовка спортсмена к профессиональной спортивной деятельности;
- 3) физкультурные занятия в процессе профессиональной деятельности;
- 4) волевая подготовка средствами физической культуры.

36. Определить соответствие между показателями артериального давления

№	Категории	САД мм.рт.ст.		ДАД мм.рт.ст
1	Оптимальное АД	А	< 110	< 70
2	Нормальное АД	Б	110-120	70-80
3	Высокое нормальное АД	В	130-139	85-89
4	Изолированная систолическая гипертензия	Г	≥ 140	< 90

Ответы:
+ а) 1 - Б ; 2 – В; 3- А; 4-Г
- б) 1 - В ; 2 – Б; 3- А; 4-Г
- в) 1 - А ; 2 – В; 3- Б; 4-Г
- г) 1 - Г ; 2 – В; 3- Б; 4-А

37. Укажите правильную последовательность процедур закаливания: обтирание (1), обливание (2), моржевание (3); воздушные ванны:
+ а) 4 – 1 – 2 - 3;
- б) 1 – 2 – 3 - 4;
- в) 1 – 4 – 2 - 3;
- г) 1 – 3 – 2 – 4.

38. Укажите правильную последовательность фаз работоспособности в течение дня: оптимальная работоспособность (1); врабатывание (2); неустойчивая компенсация (3); полная компенсация (4); прогрессивное снижение работоспособности (5):
+ а) 2 – 1– 4 – 3 – 5;
- б) 1 – 2 – 3 – 4 – 5;
- в) 1 – 4 – 5 – 3 – 2;
- г) 1 – 2 – 4 -5 - 3.

39. Укажите соответствие между физическими качествами и их определениями:

	Физические качества	Определения
1	Сила	а) способность совершать движения с большой амплитудой
2	Выносливость	б) способность противостоять утомлению и выполнять физическую работ в течение длительного времени без снижения работоспособности
3	Гибкость	в) способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему с помощью мышечных усилий
4	Скорость (быстрота)	г) способность человека к выполнению действий в минимальный промежуток времени

+ а) 1 - В; 2 – Б; 3- А; 4-Г
- б) 1 - В ; 2 – А; 3-Б; 4-Г
- в) 1 - А ; 2 – В; 3- Б; 4-Г
- г) 1 - Г; 2 – Б; 3- А; 4-В

40. Укажите соответствие между видами спорта и преимущественным развитием физических качествами

	Физические качества	Определения
1	Сила	а) легкая атлетика, лыжный спорт
2	Выносливость	б) гимнастика, акробатика
3	Гибкость	в) тяжелая атлетика, пауэрлифтинг
4	Скорость (быстрота)	г) плавание, гребля

+ а) 1 - В ; 2 – Г; 3-Б; 4-А
- б) 1 - А ; 2 – В; 3- Б; 4-Г
- в) 1- В; 2 – Б; 3- А; 4-Г
- г) 1 - Г ; 2 – В; 3-Б; 4-А

41. Установите соответствие между видами спорта и спортсменами:

1. Алина Кабаева	А. Легкая атлетика
2. Юрий Борзаковский	Б. Бокс

3. Алексей Тищенко	В. Биатлон
4. Ольга Зайцева	Г. Художественная гимнастика

+ а) 1 – Г, 2 – А, 3 – Б, 4 – В;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

42. Установите соответствие между видами спорта и экипировкой:

1. Хоккей	А. Кроссовки
2. Легкая атлетика	Б. Бутсы
3. Футбол	В. Шиповки
4. Баскетбол	Г. Коньки

+ а) 1 – Г, 2 – В, 3 – Б, 4 – А;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

43. Установите соответствие между характеристикой кровотечения и его видом:

1. Кровь темная	А. Артериальное
2. Вытекает из раны равномерной пульсирующей струей	Б. Капилярное
3. Вытекает из раны сильной фонтанирующей струей	В. Венозное

+ а) 1 – В, 2 – Б, 3 – А;
- б) 1 – А, 2 – В, 3 – Б;
- в) 1 – Б, 2 – А, 3 – В;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Б.

44. Установите соответствие между элементами крови и их функциями:

1. Эритроциты	А. Перенос кислорода
2. Тромбоциты	Б. Защита организма от бактериальных и вирусных инфекций
3. Лейкоциты	В. Сворачиваемость крови

+ а) 1 – А, 2 – В, 3 – Б;
- б) 1 – В, 2 – А, 3 – Б;
- в) 1 – Б, 2 – Б, 3 – А.
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Б.

45. Установите соответствие между названиями методик дыхательных гимнастик и методами их выполнения:

1. А.Н. Стрельниковой	А. При движениях конечностями и туловищем, «сужающих» грудную клетку, делается выдох, а при движениях, «раскрывающих» грудную клетку, делается вдох
2. К.П. Бутейко	Б. Уменьшение глубины дыханий
3. М. Корпан	В. Сочетание правильного дыхания с растяжкой мышц

+ а) 1 – А, 2 – Б , 3 – В;
- б) 1 – В, 2 – А , 3 – Б;
- в) 1 – Б, 2 – Б , 3 – А.
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Б.

46. Установите соответствие между физическими понятиями и их определениями:

1. Физическая культура	А. Сфера социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности
2. Спорт	Б. Часть физической культуры, подразумевающая собственно со-

	ревновательную деятельность и специальную подготовку к ней
3. Физическое воспитание	В. Социально-педагогический процесс, направленный на формирование здорового, физически совершенного, социально активного подрастающего поколения.
4. Физическое развитие	Г. Закономерный процесс формирования и изменения биологических форм и функций организма человека под влиянием условий жизни и воспитания

+ а) 1 – Г, 2 – В, 3 – Б, 4 – А;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

47. Установите соответствие между видом спортивного мяча и его массой:

1. Футбольный мяч	А. 2,7 гр- 3 грамма
2. Баскетбольный мяч	Б. 260-280 грамм
3. Волейбольный мяч	В. 520-570 грамм
4. Мяч для настольного тенниса	Г. 410 – 450 грамм

+ а) 1 – Г, 2 – В, 3 – Б, 4 – А;
- б) 1 – А, 2 – Б, 3 –Г, 4 – В;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

48. Укажите последовательность этапов обмена веществ в организме человека:
поступление питательных веществ и энергии из внешней среды (1), выброс из организма ненужных компонентов преобразований во внешнею среду (2), использование организмом положительных компонентов данных преобразований (3), преобразование этих веществ и энергии внутри организма (4):
+ а) 1 – 4 – 3 - 2;
- б) 1 – 2 – 3 - 4;
- в) 1 – 4 – 2 - 3;
- г) 1 – 3 – 2 – 4.

49. Укажите последовательность массажных приёмов:
поглаживание (1), разминание (2), вибрация (3), растирание (4), выжимание (5), ударные приёмы (6):
+ а) 1 – 4 – 2 – 5 – 6 – 3;
- б) 1 – 2 – 3 – 4 – 6 - 5;
- в) 1 – 4 – 5 – 3 – 6 -2;
- г) 1 – 6 – 2 – 4 -5 - 3.

50. Установите соответствие между видами спорта и размерами площадок:

1. Футбол	А.16 м.*28 м.
2. Баскетбол	Б. 90 м. *120 м.
3. Волейбол	В. 16 м.*32 м.
4. Большой теннис	Г. 9 м.*18 м.

+ а) 1 – Б, 2 – А, 3 – Г, 4 - В;
- б) 1 – В, 2 – Б, 3 –Г, 4 – А;
- в) 1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – А;
- г) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые

	задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке
к тестированию остаточных знаний

Проверка остаточных знаний по дисциплине «Физическая культура» у обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме тестирования. Данная форма контроля включает в себя тестирование, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В/О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия
_____ г.
дата
МП

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.11. Управление проектами
индекс и наименование дисциплины

Кафедра «Менедмент и логистика в АПК»
наименование кафедры

Уровень высшего образования __специалитет_____
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»_____
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения_____очная/заочная_____
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор: доцент _____ Г.Н. Зверева

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Протокол №10 _ от 23 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ А.А. Карпова

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета,

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Проектная деятельность - это…
Выберите один правильный ответ
-1) это познавательная, учебная, исследовательская и творческая деятельность;
+2) деятельность по созданию нового нужного изделия, новой услуги.
-3 овладение оперативными знаниями;
-4) деятельность по обустройству кухни.

2.По масштабу проекты делятся на:
-1) монопроекты, мегапроекты и мультипроекты;
-2) технопроекты, екопроекты и синергичные проекты;
-3) социальные, экономические, организационные, технические и смешанные проекты;
+4) мелкие, средние, большие и очень большие проекты;

3. Какие экономические условия реализации не принадлежат к внутренней среде проекта?
-1) цены на ресурсы, которые используются в проекте;
2) бюджет проекта;
+3)величина налогов и акцизных соборов;
-4) условия труда и техники безопасности производства продукта проекта;
-5) уровень риска и наличие льгот для предприятия.

4.Цикл проекта - это время:
-1) от идентификации до завершения внедрения проекта;
-2) от идентификации к началу внедрения проекта;
+3) от замысла проекта к его окончанию и оценке результатов;
-4) от начала подготовки проекта до завершения его внедрения;
-5) внедрение проекта.

5.Что НЕ должно подвергаться изменениям в проекте:
-1) сроки
-2) затраты
-3) качество
+4) цели

6.Команда проекта это:
-1)группа сотрудников, которым делегировали ответственность за проект в целом
+2) совокупность лиц (групп лиц), привлеченных к выполнению работ проекта, объединенных определенным образом
-3) перечень поставщиков и подрядчиков, которые будут выполнять работы проекта
-4) группа лиц, являющаяся автором главной идеи проекта, его предварительного обоснования и предложений по осуществлению проекта

7. Цель проекта – это:
- 1)сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
+2) утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
- 3)комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта

8. Реализация проекта – это:
- 1)создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
- 2)наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта

+ 3)комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей

9. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?
- 1)экономические и социальные
- 2)экономические и организационные
+ 3)экономические и правовые

10. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:
-1) процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
- 2)для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
+ 3)процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие срока начала и окончания

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к данному виду тестирования обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем дисциплинам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения тестирования для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы докладов (сообщений)

Тема1.

1. Применение методов управления проектами в практике управления предприятием
2. Цикл Шухарда-Деминга в управлении проектами
3. Стандарты в управлении проектами
4. Значение науки управления проектами в реализации «проектов века»
5. Управление проектами в доисторические времена

Тема 2.

1. Международные и российские стандарты в управлении проектами
2. Взаимодействие участников проекта
3. Роль руководителя проекта, функции, личностные характеристики
4. Содержание спецификации консалтингового проекта
5. Технический профиль консультационной группы
6. Оценка времени, необходимого для выполнения консультационного проекта
7. Обеспечение консультационного проекта
8. Сущность и назначение дневника проекта
9. Сущность и назначение извещения о проекте
10. Сущность и назначение резюме проекта

Тема 4.

1. Организационная структура управления проектом и ее влияние на проект.
2. Особенности различных оргструктур, их влияние на ход реализации проекта.
3. Особенности информационного взаимодействия участников проекта в рамках различных структур

Тема 6.

1. Формирование и развитие команды проекта
2. Основные характеристики команды проекта
3. Принципы формирования команды проекта
4. Организационные аспекты формирования команды проекта
5. Эффективность команды проекта
6. Методы формирования команды проекта
7. Примерный состав команды и требования к менеджерам проекта
8. Организация эффективной деятельности команды проекта
9. Организация совместной деятельности команды проекта
10. Организационная культура команды проекта
11. Принятие решений в проектной команде
12. Управление персоналом команды проекта
13. Основные принципы управления персоналом команды проекта
14. Менеджер по персоналу в команде проекта
15. Специфика команды проекта как человеческого ресурса
16. Стратегия формирования команды проекта
17. Кадровое планирование команды проекта
18. Привлечение, отбор и оценка персонала команды проекта
19. Обучение и развитие персонала команды проекта
20. Психологические аспекты управления персоналом команды проекта
21. Основные психологические характеристики команды проекта
22. Мотивация и стимулирование персонала команды проекта

23. Конфликты в проектной команде

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
(10-8 баллов)	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
(7-5 баллов)	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
(4 - 2 баллов)	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы.
(1-0 баллов)	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений).
Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 10 стр. (шрифт TimesNewRoman, 14 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.
Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-10.

Тестовые задания.
Тема 1.
1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что …
-1.проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием
-2.проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению
+3.процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания
-4.процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

2. Проект – это …
-1.инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия
+2.ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией
-3.группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
-4.совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

3. Особенность социальных проектов**...**
+1.Количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена
-2.Целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы
-3.Сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации
-4.Основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей

4. Инновационные проекты отличаются …
+1.высокой степенью неопределенности и рисков
-2.целью проекта является получение прибыли на вложенные средства
-3.необходимостью использовать функциональные организационные структуры
-4.большим объемом проектной документации

5. Ключевое преимущество управления проектами**...**
+1.экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
-2.возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
-3.возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
-4.формирование эффективной команды по реализации поставленной цели

6.Выберите один или несколько правильных ответов...
Проект можно определить как:
+1.совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени
-2.систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению;
-3.системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели.

7. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения
+1.Социальные и инвестиционные
-2.Экономические и инновационные
-3.Организационные и экономические

8. Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя...
-1. ресурсы, работы, результаты
-2.цели, ресурсы, работы
-3.время, стоимость, качество
+4.ресурсы, работы, результаты, риски

Тема 2.
1. Окружение проекта – это …
+1.среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта
-2.совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
-3.группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
-4.местоположение реализации проекта и близлежащие районы

2. На стадии разработки проекта
+1.расходуется 9-15% ресурсов проекта
-2.расходуется 65-80% ресурсов проекта
-3.ресурсы проекта не расходуются

3.Участники проекта – это …
+1.физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта
2.конечные потребители результатов проекта
3.команда, управляющая проектом
4.заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта

4. Команда проекта - это...
-1.совокупность всех заинтересованных в проекте лиц
+2.совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта
-3.персонал проекта

5. Субконтрактором является...
+ 1.участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг
-2.участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта;
-3. юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта.

6.Менеджер проекта обычно НЕ отвечает за...
-а) управление дорогостоящими рисками проекта
-б) планирование работ и координацию исполнителей
+в)принятие решения об экономической привлекательности проекта и выделении инвестиций
-г)мотивацию персонала и работу с командой проекта

7. Фаза проекта – это …
+1.набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых

достигается один из основных результатов проекта
-2.полный набор последовательных работ проекта
-3.ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации

8. Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя...
-1.прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;
-2.предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;
-3.обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта;
+4.фазу разработки, фазу реализации.

9. Возможность участников проекта воздействовать на него...
+1.в фазе разработки больше, чем в фазе реализации
-2.в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации
-3.одинакова в фазе реализации и в фазе разработки

Тема 3.
1. Предметная область проекта
+1.совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
-2.результаты проекта
-3.местоположение проектного офиса
-4.группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

2. Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это …
+1.графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
-2.направления и основные принципы осуществления проекта
-3.дерево ресурсов проекта
-4.организационная структура команды проекта

3. Метод критического пути используется для …
+1.оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта
-2.планирования рисков проекта
-3.планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций
-4.определения продолжительности выполнения отдельных работ

4. При составлении СДР декомпозиция работ прекращается тогда, когда выполнены следующие условия:
+1.понятен конечный результат каждой работы и способы его достижения
-2.команда проекта устала составлять СДР
-3.определена четкая последовательность работ

5. Завершающая стадия планирования предметной области проекта...
-1.уточнение основных характеристик проекта
-2.анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта
+3.построение структурной декомпозиции предметной области проекта

6.Доминирующей функциональной областью в управлении проектами является...
-а)управление интеграцией проекта
-б)управление рисками проекта
+в)управление предметной (содержательной) областью проекта
-г)управление взаимодействиями в проекте

Тема 4.
1. Функциональная структура – это …
+1.совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия
-2.временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)
-3. структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)

2. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры
+1.Матричная
-2.Функциональная
-3.Линейно-функциональная
-4.Дивизиональная

3. Организационная структура – это …
+1.совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними
-2.команда проекта под руководством менеджера проекта
-3.организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект
-4.документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации

Тема 5.
1. Система контроля будет эффективной при обязательном наличии …
+1.планов работ
-2.внешнего независимого аудита
-3.электронного документооборота
-4.программного обеспечения для контроля над выполнением работ

2. Анализ состояния и обеспечение качества в проекте включает …
-1.контроль качества в проекте
-2.формирование отчетов для оценки выполнения качества
+3.процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям

3. Контроль и регулирование контрактов включает …
-1.закрытие контрактов
-2.проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков
+3.учет выполнения работ и представление отчетности о выполнении контрактов

Тема 7.

1. Непосредственное инициирование проекта включает в себя …
+1.Принятие решения о начале проекта
-2.Анализ проблемы и потребности в проекте
-3.Сбор исходных данных
-4.Организация и контроль выполнения работ

2. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является …
+1.санкционирование начала проекта
-2.утверждение сводного плана
-3.окончание проектных работ

3. Стратегия проекта – это …
-1.желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
+2.направления и основные принципы осуществления проекта
-3.получение прибыли
-4.причина существования проекта

4. Задачи, которые включает формирование концепции проекта
Анализ проблемы и потребности в проекте, сбор исходных данных
Организация и контроль выполнения работ
Утверждение окончательного бюджета проекта
Подписание контрактов и контроль за их выполнением

5. Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель..
+1.Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели
-2.Цель должна быть сформулирована в одном предложении
-3.Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение

6. Концепция проекта …
+1.должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором, спонсором и др. и обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров
-2. содержит сводный календарный план проектных работ
-3. должна быть оформлена в виде паспорта проекта
-4. должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами

7. Факторы, которыми характеризуются проектные риски и на основе которых формируется план управления рисками...
+1.Рисковое событие и вероятность наступления рискового события
-2.Степень агрессивности внешней среды
-3.Уровень инфляции
-4.Конкурентная среда

8. Основной результат стадии разработки проекта...
+1. сводный план осуществления проекта
-2.концепция проекта
-3.достижение цели и получение ожидаемого результата проекта

9. Предметная область проекта – это …
+1.содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в результате завершения осуществляемого проекта
-2.желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
-3.направления и основные принципы осуществления проекта
-4.территория реализации проекта

10. Календарный план – это …
+1.документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
-2.сетевая диаграмма
-3.план по созданию календаря
-4.документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта

11. Планирование проекта – это …
+1.непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки
-2.разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
-3.это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта

12. Планирование проекта – это …
+1.непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки
-2.разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
-3.это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта

13. Составляющие стадии реализации проекта...
+1.Организация и контроль выполнения проекта
-2.Ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком
-3.Документирование и анализ опыта выполнения данного проекта

14. Завершение проекта – это стадия процесса управления проектом, включающая процессы …
-1.формирования концепции проекта
-2.осуществления всех запланированных проектных работ
+3.ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и анализа опыта реализации проекта

15. Реализация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является …
-1.санкционирование начала проекта
-2.утверждение сводного плана
+3.осуществление проектных работ и достижение проектных целей
-4.архивирование проектной документации и извлеченные уроки

Тема 8.
1. Диаграмма Ганта – это …
+1.горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются

протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами
-2.документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
-3.дерево ресурсов проекта
-4.организационная структура команды проекта

2. Планирование проекта – это …
+1.непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки
-2.разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
-3.это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
(5-4 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме
(3-2 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме
(2-1 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме.
(0 баллов)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-5. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Задание для разработки проекта (индивидуальное)

Тема 8.

Тема будущего проекта выбирается обучающимся в самостоятельно и согласовывается с преподавателем. Объект проектирования находиться в пределах данного направления и профиля. В проекте, разрабатываемом обучающимся должны содержаться следующие примерные разделы:

1. Наименование проекта общие сведения о проекте. Инновационные характеристики проекта
2. Цель проекта.
3. Задачи проекта.
4. Оценка рынков сбыта конечного продукта. Конкуренция на рынке.
5. Финансовый план.
6. Срок превращения идеи в конечный продукт и выход его на рынок,
7. Прогнозируемые риски.
8. Качество проекта.
9. Проектные допущения.
10. Оценка эффективности участия в проекте .
11. Правовая охрана.
12. Инвестор проекта.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам творческих заданий (проекта)

Шкала оценивания	Критерии оценки
(15-11 баллов)	Обозначена цель проекта и обоснована ее актуальность. Правильно определены задачи проекта. Даны инновационные характеристики проекта и продукта. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Проделанная работа решает или детально прорабатывает проблемные теоретические вопросы в конкретной проектной области. Результаты проекта доведены до идеи (потенциальной возможности) применения на практике. Выводы соответствуют поставленным целям. Присутствует исследовательский аспект в проекте с применением методов и инструментов проектной работы. У проекта перспектива развития. Проект выполнен творчески, самостоятельно. Презентация проекта проведена в рамках делового стиля. Докладчик изъясняется ясно, четко, понятно, умеет заинтересовать аудиторию, обращает внимание на главные моменты в проекте. Представление (защита) проекта имело мультимедийное сопровождение с выдержанной логичностью и последовательностью слайдов и фотографий. Соблюдены требования к оформлению проекта. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
(10-7 баллов)	Обозначена цель проекта и обоснована ее актуальность. Правильно определены задачи проекта. Даны инновационные характеристики проекта и продукта. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Проделанная работа решает или детально прорабатывает проблемные теоретические вопросы в конкретной проектной области. Результаты проекта доведены до идеи (потенциальной возможности) применения на практике. Выводы соответствуют поставленным целям.

	Присутствует исследовательский аспект в проекте с применением методов и инструментов проектной работы. У проекта перспектива развития. Тема раскрыта полностью. Проект выполнен творчески, самостоятельно. Интересная форма представления, но в рамках делового стиля. Докладчик изъясняется ясно, четко, понятно, умеет заинтересовать аудиторию, обращает внимание на главные моменты в проекте. Представление (защита) проекта имело мультимедийное сопровождение с выдержанной логичностью и последовательностью слайдов и фотографий. Соблюдены требования к оформлению проекта. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
(6 - 4 балла)	Обозначена цель проекта и обоснована ее актуальность. Правильно определены задачи проекта. Даны инновационные характеристики проекта и продукта. Проделанная работа решает или детально прорабатывает проблемные теоретические вопросы в конкретной проектной области. Выводы соответствуют поставленным целям. Исследовательский аспект в проекте отсутствует. Проектная технология не соблюдалась. У проекта нет перспективы развития. Тема раскрыта не полностью. Проект выполнен самостоятельно. Имеются существенные отступления от требований к защитам проектов (сообщениям). Имеются неточности в изложении материала. Представление (защита) проекта не имело мультимедийного сопровождения. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы.
(3 -0 баллов)	Тема проекта не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно.
	Проект не представлен

Методические рекомендации обучающимся по подготовке творческого задания.

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Объем - до 10 стр. Шрифт TimesNewRoman, 14 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-10.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Задания 1-74	Задания 75-87	Задания 88-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что …
-а)проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием
-б)проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению
+в)процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания
-г)процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

2. Окружение проекта – это …
+а)среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта
-б)совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
-в)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
-г)местоположение реализации проекта и близлежащие районы

3. На стадии разработки проекта
+а)расходуется 9-15% ресурсов проекта
-б)расходуется 65-80% ресурсов проекта
-в)ресурсы проекта не расходуются

4. Проект – это …
-а)инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия
+б)ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией
-в)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
-г)совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

5. Наибольшее влияние на проект оказывают …
а)экономические и правовые факторы
б)экологические факторы и инфраструктура
в)культурно-социальные факторы
г)политические и экономические факторы

6. Предметная область проекта...
+а)совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
-б)результаты проекта
-в)местоположение проектного офиса
-г)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
7. Фаза проекта – это …
+а)набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта
-б)полный набор последовательных работ проекта
-в)ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации
8. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения...
+а)социальные и инвестиционные
-б)экономические и инновационные
-в)организационные и экономические
9. Функциональная структура – это …
+а)совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия
-б)временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)
-в)структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)
10.Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры...
+а)матричная
-б)функциональная
-в)линейно-функциональная
-г)дивизиональная
11. Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту...
-а)инвестор
-б)спонсор
+в)контрактор (подрядчик)
-г)лицензиар
-д)конечный потребитель результатов проекта
12. Участники проекта – это …
+а)физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта
-б)конечные потребители результатов проекта
-в)команда, управляющая проектом
-г)заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта
13. Особенность социальных проектов...
+а)количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена
-б)целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы
-в)сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации

-г)основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей
14. Инновационные проекты отличаются …
+а)высокой степенью неопределенности и рисков
-б)целью проекта является получение прибыли на вложенные средства
-в)необходимостью использовать функциональные организационные структуры
-г)большим объемом проектной документации
15. Организационная структура – это …
+а)совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними
-б)команда проекта под руководством менеджера проекта
-в)организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект
-г)документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации
16. Ключевое преимущество управления проектами...
+а)экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
-б)возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
-в)возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
-г)формирование эффективной команды по реализации поставленной цели
17. Проект можно определить как...
+а)совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;
-б)систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению
-в)системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели

18 Инициатором проекта является...
-а)субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта
-б)участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта
+в)субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации

19. Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя...
-а)прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии
-б)предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию
-в)обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта
+г)фазу разработки, фазу реализации

20. Возможность участников проекта воздействовать на него...
+а)в фазе разработки больше, чем в фазе реализации
-б)в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации
-в)одинакова в фазе реализации и в фазе разработки

21. Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя...
-а)ресурсы, работы, результаты
-б)цели, ресурсы, работы
-в)время, стоимость, качество
+г)ресурсы, работы, результаты, риски
-д)цели и мероприятия по их достижению

22. Команда проекта - это...
-а)совокупность всех заинтересованных в проекте лиц
+б)совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта
-в)персонал проекта

23. Субконтрактором является...
+а)участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг
-б)участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта
-в)юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта
24. Цель проекта – это …
+а)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
-б)направления и основные принципы осуществления проекта
-в)получение прибыли
-г)причина существования проекта
25. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является …
+а)санкционирование начала проекта
-б)утверждение сводного плана
-в)окончание проектных работ
-г)архивирование проектной документации и извлеченные уроки
26. Стратегия проекта – это …
-а)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
+б)направления и основные принципы осуществления проекта
-г)получение прибыли
-д)причина существования проекта
27. Основной результат стадии разработки проекта...
+а)сводный план осуществления проекта
-б)концепция проекта
-в)достижение цели и получение ожидаемого результата проекта
-г)инженерная проектная документация
28. Предметная область проекта – это …
+а)содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в результате завершения осуществляемого проекта
-б)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
-в)направления и основные принципы осуществления проекта
-г)территория реализации проекта
-д)причина существования проекта

29. Календарный план – это …
+а)документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
-б)сетевая диаграмма
-в)план по созданию календаря
-г)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
30. Диаграмма Ганта – это …
+а)горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами
-б)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
-в)дерево ресурсов проекта
-г)организационная структура команды проекта
31.Планирование проекта – это …
+а)непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки
-б)разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
-в)это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта
32.Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это …
+а)графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
-б)направления и основные принципы осуществления проекта
-в)дерево ресурсов проекта
-г)организационная структура команды проекта
33. Метод критического пути используется для …
+а)оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта
-б)планирования рисков проекта
-в)планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций
-г)определения продолжительности выполнения отдельных работ
34. Завершающая стадия планирования предметной области проекта...
-а)анализ текущего состояния и уточнением целей и результатов проекта
уточнение основных характеристик проекта
-б)анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта
-в)выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта
+ г)построение структурной декомпозиции предметной области проекта
35. Составляющие стадии реализации проекта...
+а)анализ и регулирование выполнение проекта
-б)ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком
-в)документирование и анализ опыта выполнения данного проекта
-г)формирование концепции проекта
36. Завершение проекта – это стадия процесса управления проектом, включающая процессы …
-а)формирования концепции проекта
-б)формирования сводного плана проекта
-в)осуществления всех запланированных проектных работ
+г)ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и анализа опыта реализации проекта

37. Реализация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является …
-а)санкционирование начала проекта
-б)утверждение сводного плана
+в)осуществление проектных работ и достижение проектных целей
-г)архивирование проектной документации и извлеченные уроки
38. Система контроля будет эффективной при обязательном наличии …
+а)планов работ
-б)внешнего независимого аудита
-в)электронного документооборота
-г)программного обеспечения для контроля над выполнением работ
-д)отдела контроля в организационной структуре проектной команды
39.Что НЕ должно подвергаться изменениям в проекте...
-а)сроки
-б)затраты
-в)качество
+г)цели

40.Техническое задание по проекту разрабатывается...
+а) заказчиком
-б) подрядчиком
-в)совместно заказчиком и подрядчиком
-г)сторонней независимой организацией

41.Какой из перечисленных документов НЕ разрабатывается в ходе процессов планирования...
+а) календарный план проекта
-б) бизнес-план проекта
-в) бюджет проекта
-г) ресурсный план проекта

42.Планирование проекта начинается с процедуры...
-а) анализ и оценка выполнения работ
+б)определение целей проекта и состава работ
-в)расчет расписания (определение сроков выполнения работ)
-г)сравнение текущего расписания и данных по ресурсам с директивным графиком

43.Календарное планирование проекта осуществляется...
+а)сверху-вниз
-б) снизу-вверх
-в) с обоих сторон (сверху цели и этапы, снизу операции)
-г) допускается любая, смешанная система

44.Какую последовательность нужно применять при календарном планировании проекта..
-а) сначала нужно составить организационную структуру проекта и понимать кто за какой участок будет отвечать
-б)в первую очередь определить доступные материальные и трудовые ресурсы, затем сформировать состав рабочей группы проекта, после чего каждый участник должен распланировать ту часть проекта, за которую он отвечает
-в)выяснить параметры проекта у заказчика проекта: цели, бюджет, срок, люди; после чего составить план проекта, удовлетворяющий всем условиям

+г)определить содержание проекта, определить иерархическую структуру работ проекта, распланировать сроки проекта, установить временные ограничения и зависимости задач проекта

45.Доминирующей функциональной областью в управлении проектами является...
-а)управление интеграцией проекта
-б)управление рисками проекта
+в)управление предметной (содержательной) областью проекта
-г)управление взаимодействиями в проекте

46.Что дает компании применение проектного управления...
-а) повышение качества продукта
+б)экономия ресурсов
-в)ускорение бизнес-процессов
-г)увеличение сроков

47.В чем состоит основное отличие проектной деятельности от операционной
-а)проектная деятельность – это планирование, операционная деятельность – это реализация
-б)проекты – стратегический уровень, а операции – тактический
+в)проект – временное и уникальное, операции – постоянное и повторяющееся
-г)проектная деятельность направлена во вне организации, операционная деятельность направлена внутрь организации

48.К процессам управления проектами относят...
-а)управление качеством, управление безопасностью
-б)выполнение работ проекта и контроль
-в)управление временными рамками и стоимостью проектов
+г) ничего из перечисленного

49.Что составляет жизненный цикл проекта...
-а)время от зарождения идеи до утилизации результатов
-б)время от начала проекта до его полного завершения
-в)запланированные работы проекта
+г) набор последовательных фаз, количество и состав которых определяется потребностями управления проектом

50.Фазы жизненного цикла проекта...
-а)прединвестиционная, инициирование, планирование, реализация, завершение
-б) планирование, строительство, сдача объекта, эксплуатация
-в)строительство, сдача, эксплуатация, реконструкция
+г)задумка, реализация, банкет, подсчет издержек и оплата долгов

51.Основная функция менеджера проекта...
-а)обеспечение качества документооборота по проекту
-б)управление содержанием работ
-в)отчетность по проекту
+г)координация всех процессов, направленных на достижение цели проекта

52.Процесс планирования, организации и управления работами и ресурсами, направленный на достижение поставленной цели, как правило, в условиях ограничений на время, имеющиеся ресурсы или стоимость работ...

+а)управление проектом
-б)структурное планирование
-в)календарное планирование
-г)все из перечисленного

53.Фактор стоимости – это...
-а)экономически важный показатель, влияющий на стоимость бизнеса
-б)нормативный показатель, за счет которого возможно узнать стоимость компании
+в)любая переменная, влияющая на стоимость компании
-г)временной показатель, влияющий на стоимость бизнеса

54.Начальная фаза жизненного цикла проекта характеризуется...
-а)максимальным объемом инвестиций
-б)эксплуатацией результатов проекта
+в)сравнительной оценкой альтернатив, небольшой интенсивностью инвестиций
-г) все перечисленные

55.Оценка инвестиционного проекта заключается в...
+а) сравнении входящих и исходящих проектных потоков
б) расчете чистой текущей ценности проекта
в) анализе прибыли проекта
г) прогнозировании доходов и затрат

56.Менеджер проекта обычно НЕ отвечает за...
-а) управление дорогостоящими рисками проекта
-б) планирование работ и координацию исполнителей
+в)принятие решения об экономической привлекательности проекта и выделении инвестиций
-г)мотивацию персонала и работу с командой проекта

57.Кто является участником проекта...
-а)исполнители проекта
-б)лица или организации, вовлеченные в исполнение проекта, либо зависящие от его результатов или исполнения
-в)люди, непосредственно участвующие в работах проекта
-г)организации, непосредственно вовлеченные в исполнение работ проекта
-д) члены команды управления проектом и исполнители
+е)все из перечисленного

58.Функции Заказчика проекта...
-а)обеспечение проекта финансами и ресурсами
-б)оперативное управление проектом и управление изменениями
-в)мониторинг хода реализации проекта, детальное планирование проекта, отслеживание его фактического выполнения
+г)определение целей и результатов проекта, критериев успеха и требований к продукту проекта

59.Фаза инициирования проекта – это...
-а)координация людей и ресурсов для выполнения мероприятий проекта
-б) определение целей и критериев успеха проекта с разработкой схем по их достижения
-в) применение необходимых воздействий с целью обеспечения успешной реализации проекта

+г) принятие решения о начале выполнения проекта

60.Какой момент Вы считаете наиболее удачным для назначения менеджера проекта...
-а) когда готов план проекта, чтобы менеджер проекта приступил к контролю выполнения работ
-б) как только будет заключен контракт с заказчиком
в)в ходе определения проекта и согласования его целей и границ
+г)как только будет получено подтверждение от заказчика, что его удовлетворяют предложенные сроки и бюджет проекта и можно приступать к работе

61.Вы проводите стартовое совещание по проекту. Какой пункт повестки дня кажется Вам преждевременным...
+а)разработка бюджета проекта
б) утверждение заказчика, куратора и менеджера проекта
в)определение допущений и ограничений проекта
г)определение допущений и ограничений проекта

62.Основная задача руководителя проекта при формировании и создании проектной команды заключается в...
-а) привлечении в проект лучших специалистов
-б) формировании объединенной едиными целями и ценностями группы, состоящей из людей из одинаковых организационных и профессиональных культур
-в)формировании проектной команды по принципу «как можно меньше заплатить, как можно больше получить»
+г)формировании объединенной едиными целями и ценностями группы, состоящей из людей из разных организационных и профессиональных культур

63.В команду Вашего проекта включен сотрудник очень высокой квалификации. Ему очень интересен проект и он рад участию в нем. Какой стиль управления предпочтителен по отношению к данному сотруднику...
-а)указывание
+б)делегирование
-в)привлечение к управлению
-г) инструктирование

64.Какое из утверждений ложно...
-а) личные и организационные отношения в проекте с одной стороны должны строиться часто с нуля, а с другой стороны являются временными
-б)количество и состав участников проекта может изменяться по мере его продвижения
+в) методы управления человеческими ресурсами, оказавшиеся эффективными на одной фазе проекта, всегда эффективны и на другой
-г) роли в команде проекта не всегда привязаны к конкретным персоналиям

65.Сотрудник отдела маркетинга в компании, которому поручено участвовать в проекте и решать все вопросы, связанные с маркетингом в ходе проекта. Он будет нести полную ответственность за предлагаемые решения. Скорее всего, он выступает в роли...
-а) маркетолога
-б)менеджера проекта
+в)члена команды проекта
-г)заказчика проекта

66.Если менеджер проекта не может разрешить трудность в проекте на своем уровне полномочий, он должен обратиться...
-а) к своему непосредственному начальнику
-б)к куратору проекта
-в) к руководителю профильного подразделения компании
+г) к заказчику

67.Система контроля проекта создается в ходе процессов...
-а)инициации и запуска
-б)контроля проекта
-в)завершения проекта
+г)планирования проекта

68.Интегрирующим документом при управлении проектом является...
-а)договор
-б) соглашение о неразглашении коммерческой тайны
+в)план проекта
-г) рабочая документация

69.Управление риском состоит из следующих процедур...
-а)идентификация рисковых событий
-б)количественная оценка рисков
-в) планирование мер реагирования на рисковые события и мониторинг
+г)все из перечисленного

70.Устойчивость проекта – это...
-а)абсолютная независимость основных характеристик проекта от изменения рисковых параметров
-б)сильная реакция основных характеристик проекта на незначительное изменение рисковых параметров
+в)слабая реакция основных характеристик проекта на незначительное изменение рисковых параметров
-г)все из перечисленного

71.Какой из перечисленных рисков относится к внешним...
-а)организационные
+б)политические
-в)проектные
-г) административно-управленческие

72.Что является точкой завершения проекта...
-а) удовлетворение всех претензий и пожеланий заказчика проекта, зафиксированных в техническом задании на проект
-б) подписание акта сдачи-приемки и исполнение бюджета проекта
-в) получение всех оговоренных на стадии проекта выплат исполнителями работ по проекту
+г) исполнение всех зафиксированных юридически ожиданий по реализации проекта всех его участников

73.Какая из перечисленных ниже организационных структур более всего соответствует управлению проектами...
+а)матричная

-б)смешанная
-в)дивизиональная
-г)функциональная

74.Мегапроект – это...
+а)целевая программа
б)множество взаимосвязанных проектов
в)проекты, объединенные общей целью, выделенными ресурсами
г)все перечисленные

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

75. Установите соответствие термина и его определения...

1. Команда проекта	А) группа специалистов, работающих над реализацией проекта, представляющих интересы различных участников проекта и подчиняющихся управляющему проектом
2. Коммерческая эффективность	Б) разница между доходами и расходами участников проекта, возникающими вследствие его реализации (чистые денежные потоки по проекту)
3. Коммуникации	В) процессы, связанные с обеспечением своевременного и соответствующего формирования, сбора, распространения, хранения и окончательного размещения проектной информации

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

76. Установите соответствие термина и его определения...

1. Бюджет проекта (Project budget)	А) утвержденное запланированное распределение финансовых средств проекта по различным основаниям: статьям затрат, временным периодам, участникам проекта, решаемым задачам, компонентам ожидаемых результатов, элементам организационной структуры проекта и т. п.
2. Контроль качества	Б) комплекс технических и технологических мероприятий по проверке соответствия продукции, процедур и процессов проекта требованиям качества, анализу отклонений и внесению необходимых корректирующих воздействий
3. Критический путь	В) последовательность плановых операций, определяющая продолжительность проекта. Обычно является самым продолжительным путем в проекте

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

77. Установите соответствие термина и его определения...

1. Контроль	А) систематически протекающий процесс обработки информации, предназначенный для выявления различий между плановыми величинами и величинами, взятыми для сравнения, а также анализа выявленных отклонений
1. Бюджет проекта	Б) сметная стоимость, распределенная по периодам выполнения проекта
2. Базовый план (Baseline)	В) первоначальный план проекта с утвержденными изменениями

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б

+в) 1-А; 2-Б;3-В

78. Установите соответствие термина и его определения...

1. Изменения проекта (Project Changes)	А) модификация ранее согласованных продуктов и услуг сроков исполнения и стоимости работ, используемых ресурсов, управленческих и технологических процессов и т. п.
2. Изменения	Б) увеличение или уменьшение характеристик элементов проекта. Пересмотр базового плана проекта. Подразумевает документально оформленные и утвержденные изменения
3. Календарный план проекта (Project Schedule)	В) перечень планируемых работ проекта со сроками исполнения и ответственными лицами, подготовленный в соответствующей форме, определенной планом управления проектом
4. Расписание проекта	Г) плановые даты для выполнения работ и плановые даты для наступления контрольных (ключевых) событий («вех») проекта

- а) 1-Г; 2-В; 3-А; 4-Б
- б) 1-В;2-Г; 3-Б;4-А
+в) 1-А; 2-Б;3-В;4-Г
-г) 1-А; 2-В;3-Б;4-Г

79. Установите соответствие термина и его определения...

1. Проект	А) ограниченное во времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями по стоимости и качеству результатов и специфической организацией
2. Проект-менеджер	Б) управляющий проектом, ответственный за успешную реализацию проекта, руководящий командой и координирующий действия всех участников проекта, владеющий разнообразными методами, позволяющими принимать обоснованные решения на протяжении всей жизни проекта
3. Проектно-матричные структуры	В) структуры управления проектом, созданные на основе функциональной структуры управления, отношения в которой базируются на прямых вертикальных связях руководства – подчинения
4. Проектный контракт	Г) юридический документ, согласие двух или более сторон на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей в установленные сроки

- а) 1-Г; 2-В; 3-А; 4-Б
- б) 1-В;2-Г; 3-Б;4-А
+в) 1-А; 2-Б;3-В;4-Г
-г) 1-А; 2-В;3-Б;4-Г

80. Установите соответствие термина и его определения...

1. Документ	А) носитель и информация на нем, которые обычно имеют определенную устойчивость к воздействиям и могут быть прочитаны человеком или считаны устройством. Примерами могут служить планы управления проектами, характеристики, процедуры, исследования и руководства
2. Документация по поставкам	Б) документы, используемые в торгах и при предложениях, включающие приглашение к предложениям, приглашение к переговорам, запрос информации, запрос расценок, запрос

	предложения покупателя и ответы продавца
3. Документированная процедура	В) письменное формализованное описание проведения операции, процесса, метода или методологии

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

81. Установите соответствие термина и его определения...

1. Менеджер проекта	А) лицо, ответственное за достижение целей проекта в рамках установленных сроков и бюджета проекта
2. Спонсор проекта	Б) лицо (или группа лиц), назначаемое из числа высших менеджеров компании для поддержки проекта формальными властными полномочиями, т. е. выступающее связующим звеном между проектом и обычным порядком принятия решений в компании, а также оказывающее всестороннюю помощь проектной команде, не являясь ее участником
3. Участник проекта	В) лицо или организация, участвующая в проекте, либо зависящая от его результатов

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

82. Установите соответствие термина и его определения...

1. Мегапроект	А) целевая программа (крупный инвестиционный проект), содержащая совокупность взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью, выделенными ресурсами и отпущенным на их выполнение временем
2. Мультипроект	Б) комплексный проект или программа, состоящая из ряда монопроектов и требующая применения особого управления
3. Монопроект	В) проект, направленный на решение преимущественно одной задачи (обычно в рамках предприятия)

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

83. Установите последовательность процессов определения целей и задач: формулирование(1); структурирование(2);согласование(3);фиксация(4)

- а) 3-2-4-1
+б) 1-2-3-4
в) 2-1-3-4
-г)4-3-2-1

84. Установите последовательность действий по планированию стоимости проекта: определение стоимости использования ресурсов (материальных и трудовых)(1); определение стоимости каждой проектной работы, исходя из объема затрачиваемых на выполнение ресурсов и их стоимости(2);определение стоимости всего проекта (3); составление, согласование и утверждение сметы проекта(4); формирование, согласование и утверждение бюджета проекта (5)

- а) 3-5-4-1-2
+б) 1-2-3-5-4
- в) 2-1-3-4-5
-г) 5-3-2-1-4

85. Установите последовательность действий по планированию материальных ресурсов проекта: определение материальных ресурсов, необходимых для выполнения каждой работы (1);составление единого перечня материальных ресурсов для реализации проекта и анализ альтернативных вариантов(2);определение наличия необходимого объема

материальных ресурсов(3);анализ и разрешение возникших противоречий в потребности и наличии материальных ресурсов(4)

- а) 3-2-4-1
+б) 1-2-3-4
- в) 2-1-3-4
-г) 4-2-1-3

86.Установите правильную последовательность этапов процесса разработки и реализации проекта**:** анализ существующей ситуации (анализ проблемы) и разработка проблемного поля (1); появление замысла (идеи проекта) (2); разработка концепции проекта (3); определение целей деятельности (4); разработка плана деятельности (мероприятий, заданий, ресурсов, критериев оценки и т.д.)(5); составление бюджета проекта(6); реализация проекта(7)

-а) 3-4-5-7-1-2-6
-б)6-4-5-7-1-2-3
-в)1-2-5-6-4-3-7
+г)1-2-3-4-5-6-7

87. Установите соответствие между уровнями зрелости организации и их характеристиками:

1. Начальный, нулевой уровень	А. на основе анализа количественных показателей в компании проводится корректировка (реинжиниринг) бизнес-процессов. коррекции отражаются во внутренних документах. важно то, что процесс коррекции носит постоянный, системный характер
2. Уровень осознания	Б. руководство компании решило превзойти начальный уровень. появляются внутренние стандарты, описывающие основные бизнес-процессы компании. возникает повторяемость: выполнение новых проектов основывается на опыте выполнения предыдущих проектов
3. Уровень управляемости	В. в организации задокументированы и стандартизированы все бизнес-процессы. система управления оказывается отделенной от всего персонала организации, т.е. появляется внутренний «свод законов». этим законам следует весь персонал организации, включая топ-менеджмент
4. Уровень измеряемости	Г. в компании вводится количественная система оценки эффективности бизнес-процессов (используются как финансовые, так и натуральные показатели). одновременно используется та или иная система оценки работы персонала, например, система ключевых показателей. обе системы, описание бизнес-процессов и оценки персонала синхронизированы между собой — эффективная деятельность компании приводит к стимулированию персонала
5. Уровень совершенствования	Д. работники действуют исхода из своих личных представлений о целях работы. отсутствуют внутренние регулирующие документы. действия не документируются, бизнес-знания не отделены от работников (знания пропадают при увольнении работников). бизнес-процессы в организации не описаны и, соответственно, не классифицированы. деятельность компании непрозрачна даже для основного персонала

+а)1 -Д; 2-Б; 3-В;4-Г;5-А
- б) 1-Г; 2-В; 3-А; 4-Б-5-Д
- в) 1-Б;2-Г; 3-Д;4-А;5-В
-г) 1-Д; 2-В;3-Б;4-Г; 5-А

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

88. Установите соответствие между критерием и его смыслом:

1. Specific (Конкретность)	А. определение временного триггера / промежутка, по наступлению / окончанию которого должна быть достигнута цель (выполнена задача)
2. Measurable (Измеримость)	Б. определение истинности цели. действительно ли выполнение данной задачи позволит достичь желаемой цели
3. Attainable (Достижимость)	В. объясняется, за счет чего планируется достигнуть цели. и возможно ли ее достигнуть вообще
4. Relevant (Уместность)	Г. объясняется, в чем будет измеряться результат
5. Time-bound (Ограниченность во времени)	Д. объясняется, что именно необходимо достигнуть

+а) 1-Д; 2-Г;3-В; 4-Б; 5-А
-б) 1-А; 2-Г;3-В; 4-Б; 5-Д
-в)1-Д; 2-Б;3-В; 4-Г; 5-А
-г) 1-Д; 2-Г;3-А; 4-Б; 5-В

89. Установите соответствие между фазами жизненного цикла проекта и их характеристиками:

1. разработка концепции проекта	А. внедренческая, отчетная
2. планирование и организация выполнения	Б. исполнительная, координационная, контрольная
3. реализация проекта	В. организационная, планировочная
4. завершение проекта	Г. концептуальная деятельность

+а) 1-Г; 2-В;3-Б; 4-А;
-б) 1-А; 2-Г;3-В; 4-Б;
-в)1-А; 2-Б;3-В; 4-Г;
-г) 1-Б; 2-Г;3-А; 4-В;

90.Установите последовательность стадий (этапов) основного процесса управления рисками проекта: разработка целей и стратегий по управлению рисками (1); идентификация рисков(2); оценка и анализ рисков (3); элиминирование рисков(4); мониторинг рисков (5)
-а) 3-4-5-1-2
-б)4-5-1-2-3
-в)1-2-5-4-3
+г)1-2-3-4-5

91. Установите последовательность этапов планирования проекта :определение целей проекта и их описание(1); определение технологических стадий (2); для технологических стадий необходимо определить список задач, указать их взаимосвязи (последовательность) и прогнозируемую длительность (зависит от назначенных ресурсов)(3); необходимо согласовать вопрос о выделяемых проекту ресурсах (4); если определить расценки на ресурсы, бюджет может быть получен также автоматически(5); письменное задание, бюджет и график работ образуют формальный документ «План проекта»(6).
-а) 3-4-5-1-2-6
-б)6-4-5-1-2-3
-в)1-2-5-6-4-3
+г)1-2-3-4-5-6

92.Установите последовательность этапов формирования расписания проекта: декомпозиция проекта, формирование иерархической структуры работ, описание работ проекта (1); установление взаимосвязей между работами проекта(какие работы предшествуют другим и какие нельзя начать, не завершив предыдущие (2); оценка продолжительности выполнения каждой работы; составление календарного плана и выделение работ, продолжительность которых определяет сроки завершения проекта в целом (3); оценка потребности каждой работы в ресурсах и последующий пересмотр выполнения плана с учетом дефицита ресурсов либо перераспределение ресурсов (4)
-а) 3-4-1-2
-б)4-1-2-3
-в)1-2-4-3
+г)1-2-3-4

93. Установите последовательность этапов процедуры распределения ресурсов проекта: прогнозирование потребности в ресурсах при составлении первоначального варианта расписания проекта(1); выявление ≪пиков≫ использования ресурсов, т.е. таких периодов, когда возникает либо дефицит, либо простой ресурсов(2); в каждый пиковый период пересмотр расписания с пересмотром начала выполнения некритических операций (3); составление нового расписания проекта(4)

+а)1-2-3-4
б) 3-4-1-2
-в)4-1-2-3
-г)1-3-4-2
94.Установите последовательность этапов финансирования проекта: анализ жизнеспособности проекта(1); разработка плана реализации проекта(2); организация финансирования проекта(3); контроль выполнения плана и условий финансирования(4)
-а)4-2-3-1
б) 3-4-1-2
-в)4-1-2-3
+г)1-2-4-3

95. Установите последовательность стадий развития конфликтной ситуации в управлении проектами: скрытая стадия(1); осознание(2); персонализация(3); выраженная стадия(4); последствия(5)

-а) 3-4-5-1-2
-б)4-5-1-2-3
-в)1-2-5-4-3

+г)1-2-3-4-5

96. Установите последовательность стадий процедуры мониторинга проекта**:** инициация мониторинга проекта(1); определение набора необходимых показателей, правил и процедур оценки(2); формирование базы данных, касающейся проекта, подлежащего мониторингу(3);предварительный анализ данных, касающихся проекта(4); окончание процедуры мониторинга(5)

-а) 3-4-5-1-2
+б) 1-2-3-4-5
-в)1-2-5-4-3
г)1-5-3-4-2

97. Установите последовательность этапов управления конфигурацией проекта: идентификация элементов проекта (продуктов), которые необходимо конфигурировать (1); формирование структуры контроля (2); назначение ответственных за управление конфигурацией(3)

+а)1-2-3
б) 3-1-2
-в)3-2-1
-г)2-1-3

98. Установите соответствие между видами контрактов и распределением ответственности между участниками проектов:

1. традиционны	А. связаны с участием специально уполномоченных лиц -менеджера проекта или управляющего строительством, которые берут на себя главные функции управления совмещенными во времени стадиями проектирования и строительства
2. проектно-строительные	Б. с полной ответственностью генерального подрядчика за ввод объекта в эксплуатацию
3. контракты ≪под ключ≫	В. предусматривают ответственность генерального подрядчика за проектирование и строительство объекта
4. управленчески строительные контракты	Г. представляют соглашение между заказчиком и генеральным подрядчиком о строительстве объекта по законченному проекту

+а) 1-Г; 2-В;3-Б;4-А
-б) 1-А; 2-В;3-Б;4-Г
-в) 1-А; 2-Б;3-В;4-Г
-г) 1-Г; 2-Б;3-В;4-А

99. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. Организатор торгов	А. лицо, которому заказчик поручил проведение торгов
2. Тендерный комитет	Б. постоянный или временный орган, созданный заказчиком или организатором для организации и проведения торгов
3. Оферент	В. комплект документов, содержащий исходную информацию о технологических, коммерческих, организационных и иных характеристиках объекта и

	предмета торгов, а также об условиях и процедуре торгов
4. Тендерная документаци	Г. лицо, от имени которого представлена оферта (предложение заключить договор)

+а) 1-А;2-Б; 3-Г;4-В
-б) 1-А; 2-В;3-Б;4-Г
-в) 1-А; 2-Б;3-В;4-Г
-г) 1-Г; 2-Б;3-В;4-А

100. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. Ранний старт (Early Start Date - ES)	А. наиболее ранний из возможных моментов времени, в который могут завершиться операции проекта, исходя из логики сетевого планирования, отчетной даты и ресурсных ограничений
2. Ранний финиш (Early Finish Date - EF)	Б. документы, описывающие требования к управлению проектами, а также системы обеспечения таких требований, включающие, помимо описания требований к управлению проектами, обучение, тестирование, аудит, консалтинг и другие элементы
3. Экономическая моде проекта	В. самый ранний из возможных моментов времени, в который могут начаться операции проекта
4. Стандарты управлени проектами	Г. показывает распределение результатов и затрат по стадиям реализации

+а)1-В;2-А;3-Г;4-Б
-б) 1-А; 2-В;3-Б;4-Г
-в) 1-А; 2-Б;3-В;4-Г
-г) 1-Г; 2-Б;3-В;4-А

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено» (61-100 баллов)	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Незачтено» (менее 61 балла)	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых

	результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации
Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.
Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания
1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что …
-а)проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием
-б)проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению
+в)процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания
-г)процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления
2. Окружение проекта – это …
+а)среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта
-б)совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
-в)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
-г)местоположение реализации проекта и близлежащие районы
3. На стадии разработки проекта
+а)расходуется 9-15% ресурсов проекта
-б)расходуется 65-80% ресурсов проекта
-в)ресурсы проекта не расходуются
4. Проект – это …
-а)инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия
+б)ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с

установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией
-в)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
-г)совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели
5. Наибольшее влияние на проект оказывают …
а)экономические и правовые факторы
б)экологические факторы и инфраструктура
в)культурно-социальные факторы
г)политические и экономические факторы
6. Предметная область проекта...
+а)совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
-б)результаты проекта
-в)местоположение проектного офиса
-г)группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
7. Фаза проекта – это …
+а)набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта
-б)полный набор последовательных работ проекта
-в)ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации
8. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения...
+а)социальные и инвестиционные
-б)экономические и инновационные
-в)организационные и экономические
9. Функциональная структура – это …
+а)совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия
-б)временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)
-в)структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)
10.Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры...
+а)матричная
-б)функциональная
-в)линейно-функциональная
-г)дивизиональная
11. Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту...
-а)инвестор
-б)спонсор
+в)контрактор (подрядчик)
-г)лицензиар
-д)конечный потребитель результатов проекта

12. Участники проекта – это …
+а)физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта
-б)конечные потребители результатов проекта
-в)команда, управляющая проектом
-г)заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта
13. Особенность социальных проектов...
+а)количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена
-б)целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы
-в)сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации
-г)основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей
14. Инновационные проекты отличаются …
+а)высокой степенью неопределенности и рисков
-б)целью проекта является получение прибыли на вложенные средства
-в)необходимостью использовать функциональные организационные структуры
-г)большим объемом проектной документации
15. Организационная структура – это …
+а)совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними
-б)команда проекта под руководством менеджера проекта
-в)организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект
-г)документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации
16. Ключевое преимущество управления проектами...
+а)экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
-б)возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
-в)возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
-г)формирование эффективной команды по реализации поставленной цели
17. Проект можно определить как...
+а)совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;
-б)систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению
-в)системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели

18 Инициатором проекта является...
-а)субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта
-б)участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта
+в)субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации

19. Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя...
-а)прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии

-б)предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию
-в)обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта
+г)фазу разработки, фазу реализации

20. Возможность участников проекта воздействовать на него...
+а)в фазе разработки больше, чем в фазе реализации
-б)в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации
-в)одинакова в фазе реализации и в фазе разработки

21. Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя...
-а)ресурсы, работы, результаты
-б)цели, ресурсы, работы
-в)время, стоимость, качество
+г)ресурсы, работы, результаты, риски
-д)цели и мероприятия по их достижению

22. Команда проекта - это...
-а)совокупность всех заинтересованных в проекте лиц
+б)совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта
-в)персонал проекта

23. Субконтрактором является...
+а)участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг
-б)участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта
-в)юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта
24. Цель проекта – это …
+а)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
-б)направления и основные принципы осуществления проекта
-в)получение прибыли
-г)причина существования проекта
25. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является …
+а)санкционирование начала проекта
-б)утверждение сводного плана
-в)окончание проектных работ
-г)архивирование проектной документации и извлеченные уроки
26. Стратегия проекта – это …
-а)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
+б)направления и основные принципы осуществления проекта
-г)получение прибыли
-д)причина существования проекта
27. Основной результат стадии разработки проекта...
+а)сводный план осуществления проекта
-б)концепция проекта

-в)достижение цели и получение ожидаемого результата проекта
-г)инженерная проектная документация
28. Предметная область проекта – это …
+а)содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в результате завершения осуществляемого проекта
-б)желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
-в)направления и основные принципы осуществления проекта
-г)территория реализации проекта
-д)причина существования проекта
29. Календарный план – это …
+а)документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
-б)сетевая диаграмма
-в)план по созданию календаря
-г)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
30. Диаграмма Ганта – это …
+а)горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами
-б)документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
-в)дерево ресурсов проекта
-г)организационная структура команды проекта
31.Планирование проекта – это …
+а)непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки
-б)разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
-в)это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта
32.Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это …
+а)графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
-б)направления и основные принципы осуществления проекта
-в)дерево ресурсов проекта
-г)организационная структура команды проекта
33. Метод критического пути используется для …
+а)оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта
-б)планирования рисков проекта
-в)планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций
-г)определения продолжительности выполнения отдельных работ
34. Завершающая стадия планирования предметной области проекта...
-а)анализ текущего состояния и уточнением целей и результатов проекта
уточнение основных характеристик проекта
-б)анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта
-в)выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта
+ г)построение структурной декомпозиции предметной области проекта
35. Составляющие стадии реализации проекта...
+а)анализ и регулирование выполнение проекта
-б)ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком

-в)документирование и анализ опыта выполнения данного проекта
-г)формирование концепции проекта
36. Установите соответствие термина и его определения...

1. Команда проекта	А) группа специалистов, работающих над реализацией проекта, представляющих интересы различных участников проекта и подчиняющихся управляющему проектом
2. Коммерческая эффективность	Б) разница между доходами и расходами участников проекта, возникающими вследствие его реализации (чистые денежные потоки по проекту)
3. Коммуникации	В) процессы, связанные с обеспечением своевременного и соответствующего формирования, сбора, распространения, хранения и окончательного размещения проектной информации

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

37. Установите соответствие термина и его определения...

1. Бюджет проекта (Project budget)	А) утвержденное запланированное распределение финансовых средств проекта по различным основаниям: статьям затрат, временным периодам, участникам проекта, решаемым задачам, компонентам ожидаемых результатов, элементам организационной структуры проекта и т. п.
2. Контроль качества	Б) комплекс технических и технологических мероприятий по проверке соответствия продукции, процедур и процессов проекта требованиям качества, анализу отклонений и внесению необходимых корректирующих воздействий
3. Критический путь	В) последовательность плановых операций, определяющая продолжительность проекта. Обычно является самым продолжительным путем в проекте

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

38. Установите соответствие термина и его определения...

1. Контроль	А) систематически протекающий процесс обработки информации, предназначенный для выявления различий между плановыми величинами и величинами, взятыми для сравнения, а также анализа выявленных отклонений
2. Бюджет проекта	Б) сметная стоимость, распределенная по периодам выполнения проекта
3. Базовый план (Baseline)	В) первоначальный план проекта с утвержденными изменениями

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

39 Установите соответствие термина и его определения...

1. Изменения проекта (Project Changes)	А) модификация ранее согласованных продуктов и услуг сроков исполнения и стоимости работ, используемых ресурсов, управленческих и технологических процессов и т. п.
2. Изменения	Б) увеличение или уменьшение характеристик элементов проекта. Пересмотр базового плана проекта. Подразумевает

	документально оформленные и утвержденные изменения
3. Календарный план проекта (Project Schedule)	В) перечень планируемых работ проекта со сроками исполнения и ответственными лицами, подготовленный в соответствующей форме, определенной планом управления проектом
4. Расписание проекта	Г) плановые даты для выполнения работ и плановые даты для наступления контрольных (ключевых) событий («вех») проекта

- а) 1-Г; 2-В; 3-А; 4-Б
- б) 1-В;2-Г; 3-Б;4-А
+в) 1-А; 2-Б;3-В;4-Г
-г) 1-А; 2-В;3-Б;4-Г

40. Установите соответствие термина и его определения...

1. Проект	А) ограниченное во времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями по стоимости и качеству результатов и специфической организацией
2. Проект-менеджер	Б) управляющий проектом, ответственный за успешную реализацию проекта, руководящий командой и координирующий действия всех участников проекта, владеющий разнообразными методами, позволяющими принимать обоснованные решения на протяжении всей жизни проекта
3. Проектно-матричные структуры	В) структуры управления проектом, созданные на основе функциональной структуры управления, отношения в которой базируются на прямых вертикальных связях руководства – подчинения
4. Проектный контракт	Г) юридический документ, согласие двух или более сторон на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей в установленные сроки

- а) 1-Г; 2-В; 3-А; 4-Б
- б) 1-В;2-Г; 3-Б;4-А
+в) 1-А; 2-Б;3-В;4-Г
-г) 1-А; 2-В;3-Б;4-Г

41. Установите последовательность этапов планирования проекта :определение целей проекта и их описание(1); определение технологических стадий (2); для технологических стадий необходимо определить список задач, указать их взаимосвязи (последовательность) и прогнозируемую длительность (зависит от назначенных ресурсов)(3); необходимо согласовать вопрос о выделяемых проекту ресурсах (4); если определить расценки на ресурсы, бюджет может быть получен также автоматически(5); письменное задание, бюджет и график работ образуют формальный документ «План проекта»(6).

-а) 3-4-5-1-2-6
-б)6-4-5-1-2-3
-в)1-2-5-6-4-3
+г)1-2-3-4-5-6

94.Установите последовательность этапов формирования расписания проекта: декомпозиция проекта, формирование иерархической структуры работ, описание работ проекта (1); установление взаимосвязей между работами проекта(какие работы предшествуют другим и какие нельзя начать, не завершив предыдущие (2); оценка продолжительности выполнения каждой работы; составление календарного плана и

выделение работ, продолжительность которых определяет сроки завершения проекта в целом (3); оценка потребности каждой работы в ресурсах и последующий пересмотр выполнения плана с учетом дефицита ресурсов либо перераспределение ресурсов (4)
-а) 3-4-1-2
-б)4-1-2-3
-в)1-2-4-3
+г)1-2-3-4

43. Установите последовательность этапов процедуры распределения ресурсов проекта: прогнозирование потребности в ресурсах при составлении первоначального варианта расписания проекта(1); выявление ≪пиков≫ использования ресурсов, т.е. таких периодов, когда возникает либо дефицит, либо простой ресурсов(2); в каждый пиковый период пересмотр расписания с пересмотром начала выполнения некритических операций (3); составление нового расписания проекта(4)

+а)1-2-3-4
б) 3-4-1-2
-в)4-1-2-3
-г)1-3-4-2
44.Установите последовательность этапов финансирования проекта: анализ жизнеспособности проекта(1); разработка плана реализации проекта(2); организация финансирования проекта(3); контроль выполнения плана и условий финансирования(4)
-а)4-2-3-1
б) 3-4-1-2
-в)4-1-2-3
+г)1-2-4-3

45. Установите последовательность стадий развития конфликтной ситуации в управлении проектами: скрытая стадия(1); осознание(2); персонализация(3); выраженная стадия(4); последствия(5)

-а) 3-4-5-1-2
-б)4-5-1-2-3
-в)1-2-5-4-3
+г)1-2-3-4-5

46. Установите последовательность стадий процедуры мониторинга проекта: инициация мониторинга проекта(1); определение набора необходимых показателей, правил и процедур оценки(2); формирование базы данных, касающейся проекта, подлежащего мониторингу(3);предварительный анализ данных, касающихся проекта(4); окончание процедуры мониторинга(5)

-а) 3-4-5-1-2
+б) 1-2-3-4-5
-в)1-2-5-4-3
г)1-5-3-4-2

47. Установите последовательность этапов управления конфигурацией проекта: идентификация элементов проекта (продуктов), которые необходимо конфигурировать (1); формирование структуры контроля (2); назначение ответственных за управление конфигурацией(3)

+а)1-2-3
-б) 3-1-2
-в)3-2-1
-г)2-1-3

48. Установите соответствие термина и его определения...

1. Документ	А) носитель и информация на нем, которые обычно имеют определенную устойчивость к воздействиям и могут быть прочитаны человеком или считаны устройством. Примерами могут служить планы управления проектами, характеристики, процедуры, исследования и руководства
2. Документация по поставкам	Б) документы, используемые в торгах и при предложениях, включающие приглашение к предложениям, приглашение к переговорам, запрос информации, запрос расценок, запрос предложения покупателя и ответы продавца
3. Документированная процедура	В) письменное формализованное описание проведения операции, процесса, метода или методологии

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

49. Установите соответствие термина и его определения...

1. Менеджер проекта	А) лицо, ответственное за достижение целей проекта в рамках установленных сроков и бюджета проекта
2. Спонсор проекта	Б) лицо (или группа лиц), назначаемое из числа высших менеджеров компании для поддержки проекта формальными властными полномочиями, т. е. выступающее связующим звеном между проектом и обычным порядком принятия решений в компании, а также оказывающее всестороннюю помощь проектной команде, не являясь ее участником
3. Участник проекта	В) лицо или организация, участвующая в проекте, либо зависящая от его результатов

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

50. Установите соответствие термина и его определения...

1. Мегапроект	А) целевая программа (крупный инвестиционный проект), содержащая совокупность взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью, выделенными ресурсами и отпущенным на их выполнение временем
2. Мультипроект	Б) комплексный проект или программа, состоящая из ряда монопроектов и требующая применения особого управления
3. Монопроект	В) проект, направленный на решение преимущественно одной задачи (обычно в рамках предприятия)

- а) 1-Б; 2-В; 3-А
- б) 1-В;2-А; 3-Б
+в) 1-А; 2-Б;3-В

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала	Критерии оценки

оценивания	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Управление проектами» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.06 Психология
индекс и наименование дисциплины

Кафедра Педагогика и методика профессионального образования
Уровень высшего образования Специалитет
Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»
Форма обучения очная, заочная
Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Заведующий кафедрой	А.В. Черняева
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	Ю.В. Шагина
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

«Пожарная безопасность».

наименование направленности (профиля) программы

Руководитель

образовательной программы,

Заведующий кафедрой	Д.В. Беломутенко
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Педагогика и методика профессионального обучения»

наименование кафедры

Протокол № 10 от 23 мая 2025 г.

.

Заведующий кафедрой	А.В. Черняева
должность	*инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа соотношение биологического и социального в человеке, выражается как:
+ а) человек не только результат биологической эволюции, но и продукт развития общества;
- б) человек результат только биологической эволюции;
- в) человек только продукт развития общества.
2. Выберите номер правильного варианта ответа инстинктивные формы поведения
+ а) запрограммированы от рождения
- б) не могут изменяться в результате опыта
- в) у человека более многочисленны, чем у других видов
3. Выберите номер правильного варианта ответа человеческая психика (сознание, членораздельная речь, высшие психические функции)
- а) генетически обусловлена
+ б) формируется прижизненно в процессе усвоения общечеловеческого опыта
- в) развивается у ребенка спонтанно в процессе его взаимодействия с миром
4. Выберите номер правильного варианта ответа человек – единственное существо, способное
+а) передавать информацию о прошлых и будущих событиях
- б) пользоваться орудиями для удовлетворения насущных потребностей
- в) жить в сообществах
5. Предрасположенность человека к воспитательным воздействиям обозначается термином:
- а) личностный рост
+ б) воспитуемость
-в) воспитанность
6. Наиболее общее понятие, обозначающее процесс приобретения человеком знаний любым доступным способом:
+ а) научение
- б) оценка
- в) деформация
7. Для какой общности характерны следующие черты: особенности языка, культуры, единая историческая память
- а) профессиональной
- б) территориальной
+ в) этнической
8. Для какой общности характерны следующие черты: единое положение в системе труда
+ а) профессиональной
- б) территориальной
- в) этнической
9. К агентам вторичной социализации относят формальное, опосредованное окружение человека - это:
- а) семья
+ б) организации и учреждения
- в) родственники
10. Особая система знаний и сфера деятельности:
- а) личный опыт
+ б) наука

- в) здравый смысл

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Психология как наука и как практическая деятельность

1. Дайте определение психологии.
2. Охарактеризуйте предмет и задачи психологии
3. Охарактеризуйте основные направления зарубежной психологии
4. Выделите вклад отечественных психологов в развитие психологической науки
5. Дайте сравнительные характеристики основным направлениям зарубежной и отечественной психологии.
6. Охарактеризуйте основные отрасли психологии.
7. Дайте сравнительные характеристики научных подходов к классификации психологического знания.
8. Выделите отличия житейского и научного психологического знания.

Тема 2. Понятие о методе и методологии в психологии

1. Дайте определение методологии, методики, метода в психологии.
2. Дайте сравнительную характеристику классификации методов исследования по Б.Г.Ананьеву и А.Б. Орлову.
3. Обоснуйте целесообразность выбора метода исследования.
4. Охарактеризуйте основные структурные элементы психологического исследования: требования к организации и его этапы
5. Охарактеризуйте основные варианты эмпирических методов психологии.
6. Какова специфика интерпретации проективных методов в целом.

Тема 3. Основные этапы развития психологии.

1. Охарактеризуйте основные особенности развития психологии как науки по этапам «Психология как наука о душе», «Психология как наука о сознании», «Психология как наука о поведении», «Психология как наука, изучающая факты, закономерности и механизмы психики».

2. Дайте сравнительную характеристику этапов развития психологии как науки.

Тема 4. Психические процессы

1. Дайте определение познавательной сферы. Что включает в себя познавательная сфера?

2. Охарактеризуйте основные особенности таких процессов как ощущение и восприятие.

3. Дайте определение видам и свойствам внимания.

4. Охарактеризуйте понятие память и способы ее развития.

5. Охарактеризуйте основные особенности воображения как психического процесса.

6. Охарактеризуйте процессы переработки информации через понятие мышление.

7. Охарактеризуйте понятие интеллект. Для чего необходимо изучать не когнитивные компоненты интеллекта?

8. Выполните психодиагностическое обследование на предмет оценки когнитивной сферы личности: внимания, памяти, мышления. Проанализируйте полученные результаты согласно инструкции и описанию методик, аргументируя выводы. Поделитесь своим опытом выполнения.

Тема 5. Психические свойства и состояния

1. Дайте определение психических свойств и состояний и охарактеризуйте их. Приведите примеры (не менее двух для каждой группы).

2. В каких ситуациях необходимо диагностировать психические состояния? Приведите примеры (не менее двух для каждой группы).

3. Охарактеризуйте неосознаваемые психические состояния. Приведите примеры (не менее двух).

4. Дайте характеристику экспрессивному компоненту психических состояний. Приведите пример.

5. Какие опросники самосознания Вы знаете? Выберите три психодиагностических методики и укажите: название, автора, год создания, назначение, теоретическое основание, примеры использования.

Тема 6. Психология личности

1. Дайте определение общего представления о личности

2. Охарактеризуйте современные теории личности

3. Охарактеризуйте основные подходы к изучению личности в зарубежной психологии

4. Охарактеризуйте подходы к изучению личности в отечественной психологии.

6. Охарактеризуйте структуру личности

Тема 7. Индивидуально-психологические особенности

1. Дайте определение темперамента.

2. Охарактеризуйте два основных показателя динамики психических процессов и поведения.

3. Охарактеризуйте физиологические основы темперамента.

4. Выполните тест на определение типа темперамента и проанализируйте полученные результаты согласно инструкции и описанию методики. Поделитесь своим опытом выполнения.

5. Дайте основные характеристики темперамента как «основных черт» индивидуальных особенностей человека по И.П. Павлову.

6. Дайте основные рекомендации персоналу согласно типу темперамента.

7. Дайте общее представление о характере и его формировании.

8. Дайте общее представление о темпераменте и его формировании.

9. Охарактеризуйте основные варианты наличия психотелесных соответствий (строение тела) и характера.

10. Выполните тест на измерение особенностей личности согласно типам темперамента и проанализируйте полученные результаты согласно инструкции и описанию методики. Поделитесь своим опытом выполнения.

11. Выполните тест на измерение особенностей личностно-характерологических акцентуаций и проанализируйте полученные результаты согласно инструкции и описанию методики. Поделитесь своим опытом выполнения.

12. Охарактеризуйте основные виды психопатий и акцентуаций.

Тема 8. Практическая психология

1. Дайте общее представление о коммуникации, перцепции и интеракции как составных элементах процесса общения.

2. Охарактеризуйте основные механизмы и эффекты межличностного восприятия.

3. Дайте общее представление о понятиях конфликт, стресс и стрессоустойчивое поведение.

4. Что включает в себя понятие психическое здоровье.

5. Раскройте влияние стресса на здоровье человека.

4. Дайте определение нарушениям поведенческой адаптации.

5. Охарактеризуйте стресс и надежность деятельности.

6. Раскройте содержание стресса и пограничных состояний.

7. Что следует понимать под болезнями «стрессовой этиологии» и формами личностной дезадаптации.

8. Выполните тест на измерение особенностей психических самозащит личности и проанализируйте полученные результаты согласно инструкции и описанию методики. Поделитесь своим опытом выполнения.

9. Охарактеризуйте основные виды психических самозащит личности.

10. Охарактеризуйте основные виды профессиональных деформаций вашей сферы деятельности.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию

	соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 6. Психология личности

1. Укажите какому типу личности соответствуют данные индивидуально-типологические особенности согласно типологии личности по А.П.Егидесу: это - формалисты, на работу обычно не опаздывают. Но это обычно. В связи с их общей неординарностью с ними может по дороге что-то случиться. Рабочее место у него не обустроено, кругом беспорядок, мебель расшатана, он еще ее и сам расшатает. Он может работать на низкооплачиваемых должностях. Для него главнее быть в обойме людей, утоляющих свою любознательность за счет государства. Это вечный младший научный сотрудник. Организация труда у него слабенькая. Записи о делах - на листочках, которые вечно теряются в карманах, записи труню разобрать - стираются. Такой сотрудник не в состоянии сам построить свою карьеру. Ему нужен импресарио. И если этот импресарио окажется проходимцем или даже преступником, то данный тип личности не откажется ради карьеры от беспринципного проекта. Он скорее зауважает своего «толкача» за нестандартность маркетингового мышления. Но чаще он просто работает, становится мастером, и его повышают.

- а) психоастеноид
+ б) шизоид
- в) эпилептоид
- г) гипертим

2. Укажите какому типу личности соответствуют данные индивидуально-типологические особенности согласно типологии личности по А.П.Егидесу: данный тип может на какое-то время взвалить на себя власть. Если вы начальник, имейте в виду, что там, где надо ударно что-то организовать (собрать металлолом и т.п.), на него можно опереться. Он неплохой кратковременный организатор. Он может и более длительные сроки быть организатором, но под руководством других типов с лидерскими качествами. Он мгновенно переключается, бросает предыдущее дело и не приводит в порядок те вещи, которыми занимался раньше. Но зато его не раздражает беспорядок и у других людей. Он уживается с чужим беспорядком, не заводит своих порядков, и этим он легок в общении. И все же ему более свойственна анархия. Но и вне «революций» он далеко не законопослушен, любит побузить. Преступает скорее мелкие, чем серьезные, законы: нарушает правила дорожного движения, превышает скорость, едет на красный свет.

- а) психоастеноид
- б) шизоид
- в) эпилептоид
+ г) гипертим

3. Укажите какому типу личности соответствуют данные индивидуально-типологические особенности согласно типологии личности по А.П.Егидесу: хорошо командуют и хорошо подчиняются. Из-за своей преданности они часто оказываются в трудных нравственных ситуациях. Зависимый от чужих воззрений человек с вставленным в него стержнем, становится, попав в неправедную систему, орудием этой системы. Он не

просто исполнителен в проведении линии своего вождя, пророка, своей партии и ее традиций. Он навязывает другим свои взгляды, заставляет исполнять программы его фирмы, ее ритуалы, чтить ее символику, исповедовать устои, которые он считает нравственными, что может идти в разрез с мнением других людей.

- а) психоастеноид
- б) шизоид
+ в) эпилептоид
- г) гипертим

4. Ключевая характеристика эпилептоида согласно типологии личности А.П.Егидеса является

- а) лидерские качества
+ б) любовь к порядку
- в) зависимость от чужого мнения
- г) интеллектуализация

5. Ключевая характеристика шизоида согласно типологии личности А.П.Егидеса является

- а) лидерские качества
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
+ г) интеллектуализация

6. Ключевая характеристика истероида согласно типологии личности А.П.Егидеса является

- а) аутичность
+ б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
- г) интеллектуализация

7. Ключевая характеристика паранойяльного типа личности согласно типологии А.П.Егидеса является

- а) аутичность
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
+ г) лидерские качества

8. Ключевая характеристика психоастеноида согласно типологии личности А.П.Егидеса является

- а) лидерские качества
- б) демонстративность
+ в) повышенная нравственная требовательность к себе
- г) интеллектуализация

9. Ключевая характеристика гипотима согласно типологии личности А.П.Егидеса является

+ а) преобладание отрицательных эмоций
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
- г) интеллектуализация

10. Ключевая характеристика гипертима согласно типологии личности А.П.Егидеса является

- а) преобладание отрицательных эмоций
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
+ г) тяга к удовольствиям

Тема 7. Индивидуально-психологические особенности

1. Первые упоминания о типах темперамента соотносят с именем

- а) Сократа
+ б) Гиппократа
- в) Конфуция
- г) Фомы Аквинского

2. Типология темперамента по И. П.Павлову включает в себя
- а) 2 типа
- б) 3 типа
+ в) 4 типа
- г) 5 типов

3. Определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Процесс адаптации не принесет работникам с подобным типом темперамента большое число неприятных ощущений и не повлечет за собой негативных последствий, а наоборот, «подстегнет» их на эффективную работу в новом коллективе и в новых условиях. Такому работнику необходимо давать поручения, связанные с ответственностью и самостоятельностью, применяя при этом умеренный контроль, поручать задачи, требующие высокой творческой активности и креативности, а также, учитывая тот факт, что подчиненный стремится сделать карьеру и чувствовать себя значимым, создавать перспективу повышения; использовать его на прорывах, инновационных направлениях деятельности компании.
+ а) холерик
- б) сангвиник
- в) меланхолик
- г) флегматик

4. Определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Рекомендуется использовать данный тип работников на участках работы, требующих хорошей концентрации внимания, а также там, где нужно работать в условиях однообразия и монотонии (составление отчетов, обобщение большого массива фактических данных). При формулировании нового задания ему необходимо давать время для запоминания, предлагать записать необходимые условия задачи; обязательно контролировать выполнение задания, стимулировать и «подгонять», держать активный контакт и заинтересовывать; активизировать инициативу. Учитывая особенности данного типа темперамента работников, можно существенно сгладить негативные стороны и последствия процесса адаптации, что сделает ее более успешной и более эффективной.
- а) холерик
- б) сангвиник
- в) меланхолик
+ г) флегматик

5. Определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Трудовая адаптация не должна нанести существенный удар по эмоциональному, внутреннему состоянию, она пройдет достаточно спокойно, если увлекать такого работника новой задачей, стимулировать, контролировать выполнение задания; загружать новыми делами; поддерживать формально-деловые отношения с таким работником.
- а) холерик
+ б) сангвиник
- в) меланхолик
- г) флегматик

6. Определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Проводя адаптацию работника с данным темпераментом, следует тщательно контролировать этот процесс, проводить постоянный мониторинг текущего эмоционального, психологического состояния адаптанта, а при выявлении малейших отклонений от нормального протекания процесса адаптации вносить соответствующие и своевременные коррективы. Следует также помнить, что такой подчиненный нуждается в

постоянной эмоциональной поддержке и позитивной оценке в случае достижений, в случае же ошибки – нежелательно его критиковать в присутствии других людей. Кроме того, такого работника не рекомендуется использовать на участках работы, связанных с риском и стрессом.

- а) холерик
- б) сангвиник
+ в) меланхолик
- г) флегматик

7. Определите какому типу темперамента соответствуют данные индивидуально-типологические особенности: Отличается эмоциональной чувствительностью, долго переживает ошибки и неудачи, проявляет повышенную обидчивость, отличается высокой тревожностью, рисковать не любит, может расстраиваться при неудачах, женщины данного типа часто плачут. Тяжело переживают несправедливость и конфликты, склонны к самообвинению и самокопанию. Они ценят позитивную атмосферу в компании, по причине хороших отношений на работе переходить в другую организацию не будут даже тогда, когда там предложат более высокую заработную плату.

- а) холерик
- б) сангвиник
+ в) меланхолик
- г) флегматик

8. Определите какому типу темперамента соответствуют данные индивидуально-типологические особенности: Спокойный, медлительный, вдумчивый и основательный работник, который проявляет надежность в отношениях и стабильность. Он нуждается в длительной адаптации, новую информацию воспринимает с трудом, запоминает все долго, но глубоко и основательно. При изменении условий работы может временно снизить производительность. Такой работник склонен к уединению, замкнутости, не любит конфликтов, имеет невысокую инициативность, может проявлять склонность к повторению ошибок, особенно в процессе адаптации. Однако он хорошо работает в условиях однообразия и монотоний, не рвется в лидеры, отличается терпеливостью, но склонен накапливать неудовлетворенность и редко, но очень сильно проявлять «взрыв негодования».

- а) холерик
- б) сангвиник
- в) меланхолик
+ г) флегматик

9. Определите какому типу темперамента соответствуют данные индивидуально-типологические особенности: Обладает очень высокой работоспособностью, выносливостью, активностью и инициативой, хорошо работает в условиях изменений. Очень часто стремится к формальному или неформальному лидерству, самостоятельности, ответственности. Он отличается также высокой скоростью мышления и переживаний, повышенной возбудимостью и эмоциональностью, способен на неожиданную смену настроений в течение дня. Любят трудности и умеют их преодолевать, можно сказать, что препятствия и проблемы повышают их жизненную энергию и стремление к самоутверждению. В некоторых случаях эти сотрудники неосознанно сами «организуют себе проблемы», чтобы «жизнь и работа не казались излишне скучными и монотонными». Работник, обладающий данным темпераментом, может быть вспыльчивым и раздражительным, нередко имеет сниженный самоконтроль и направлен на «сбрасывание» своих эмоций на других людей.

+ а) холерик
- б) сангвиник
- в) меланхолик
- г) флегматик

10. Определите какому типу темперамента соответствуют данные индивидуально-типологические особенности: Активен, энергичен, имеет высокую работоспособность и развитый самоконтроль, общителен, жизнерадостен, ориентирован на карьеру и хороший заработок, хорошо переносит перегрузки и эмоционально устойчив к неприятностям и тяжелым событиям, эмоционально малочувствителен, как говорят — «толстокожий».

- а) холерик
+ б) сангвиник
- в) меланхолик
- г) флегматик

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 3. Основные этапы развития психологии

1. Назовите и охарактеризуйте основные направления и научные школы психологии в контексте вклада в исследования социальной психологии (выбор темы по желанию студента).

Тема доклада 1. «Вклад различных направлений психологии (бихевиористов, фрейдистов, когнитивистов, гуманистичестов, гештальтистов и др.) в становление и развитие психологии». Микротема (выбор направления/представителя по желанию студента):

1. Психоаналитическая психология:
1.1. К.Г.Юнг
1.2. К. Хорни
1.3. А.Адлер
2. Гештальтпсихология:
2.1. М. Вертгеймер
2.2. К.Левин
2.3. Ф.Перлс
3. Бихевиоризм:
3.1. Б.Ф.Скиннер
3.2. Э.Ч. Толмен
4. Гуманистическая психология:
4.1 К.Роджерс
4.2. А.Маслоу
4.3. Г.Олпорт
5. Когнитивная психология: У. Найссер
6. Экзистенциальная психология: В.Франкл.
7. Нейро – лингвистическое программирование: Р. Бендлер, Дж. Гриндер и Ф. Пьюселик
8. Позитивная психология: Н.Пезешкиан
9. Трансперсональная психология: Станислав Гроф, Роберто Ассаджоли, Карлфрид Дюркгейм

Тема доклада 2. «Вклад отечественных психологов в становление и развитие психологии». Микротема (выбор направления/представителя по желанию студента):

1. Основные направления и научные школы отечественной психологии.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело

	мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения контрольных работ

Тема 8. Практическая психология.

Вариант 1

Задание 1. Биологический фундамент личности

Задание 2. Практическое задание. Проведите анализ своего темперамента, используя психологический тест. Результаты тестовых характеристик, рассматриваемые в совокупности, существенно влияют на профессиональную деятельность человека. Сделайте соответствующие выводы.

Вариант 2

Задание 1. Характер личности

Задание 2. Практическое задание. Проанализируйте силу вашего характера, используя психологический тест. Приведите примеры проявления силы (или слабости) вашего характера в вашей профессиональной деятельности.

Вариант 3

Задание 1. Способности личности

Задание 2. Практическое задание. Оцените вашу потенциальную способность быть педагогом, используя психологический тест. Сделайте выводы о возможности реализации ваших способностей в профессиональной деятельности.

Вариант 4

Задание 1. Эмоциональная сфера личности

Задание 2. Практическое задание. Проанализируйте свое эмоциональное состояние (уровень реактивной и личной тревожности), используя психологический тест. Сделайте выводы о соответствии характеристик вашей эмоциональной сферы требованиям вашей профессии.

Вариант 5

Задание 1. Волевая сфера личности

Задание 2. Практическое задание. Оцените свою силу воли, используя психологический тест. Сделайте выводы об использовании психологических особенностей вашей личности в профессиональной деятельности.

Вариант 6

Задание 1. Мотивационная сфера личности

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание системы стимулирования труда, применяемой в вашей профессиональной деятельности.

Вариант 7

Задание 1. Психические состояния в профессиональной деятельности

Задание 2. Практическое задание. Приведите знакомые вам профессиональные ситуации, в которых участникам необходимы знания о психологических состояниях работников.

Вариант 8

Задание 1. Условия труда и психические состояния человека

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание условий вашей профессиональной деятельности и их влияние на психические состояния работников.

Вариант 9

Задание 1. Язык как главное средство общения

Задание 2. Практическое задание. Проведите самооценку своего уровня общительности и в соответствии с требованиями, предъявляемыми к речи современного образованного делового человека, сделайте самоанализ своей речи. Для этого используйте психологические тесты.

Вариант 10

Задание 1. Психика: функции и структура

Задание 2. Практическое задание. Приведите знакомые вам профессиональные ситуации, в которых участникам необходимы знания о состоянии психики работников.

Вариант 11

Задание 1. Профессионально-личностный имидж педагога

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание условий вашей профессиональной деятельности и их влияние на профессионально-личностный имидж работников.

Вариант 12

Задание 1. Когнитивный диссонанс в сознании человека

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание примеров когнитивного диссонанса вашей профессиональной деятельности и способов его уменьшения.

Вариант 13

Задание 1. Теория планомерного формирования умственных действий П.Я. Гальперина.

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание примеров эффективного применения теории формирования умственных действий П.Я. Гальперина в вашей профессиональной деятельности.

Вариант 14

Задание 1. Восприятие и научение.

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание примеров конструктивных и деструктивных форм внешнего, речевого и поведенческого облика педагога в вашей профессиональной деятельности и способов его улучшения.

Вариант 15

Задание 1. Сознание и бессознательное в психике и поведении человека.

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание примеров конструктивных и деструктивных форм бессознательных проявлений в психике и поведении человека в вашей профессиональной деятельности и способов их изменений.

Вариант 16

Задание 1. Психологические теории внимания.

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание свойств внимания вашей профессиональной деятельности и их влияние на индивидуальные особенности работников.

Вариант 17

Задание 1. Ассоциативная теория памяти.

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание примеров по основным типам научения (привыкание или габитуация, сенситизация, классическое или павловское обуславливание) вашей профессиональной деятельности и способов реализации деятельности.

Вариант 18

Задание 1. Психоаналитическая теория памяти.

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание примеров психологических механизмов подсознательного забывания, связанных с функционированием мотивации вашей профессиональной деятельности и способов его уменьшения.

Вариант 19

Задание 1. Два типа творческого мышления: образное и понятийное, их связь с явлением функциональной асимметрии мозга.

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание примеров двух типов творческого мышления вашей профессиональной деятельности и их влияние на работоспособность.

Вариант 20

Задание 1. Сновидения, галлюцинации и грезы.

Задание 2. Практическое задание. Приведите знакомые вам профессиональные ситуации, в которых участникам необходимы знания о типологических и индивидуально-психологических особенностей сновидений в норме и патологии.

Вариант 21

Задание 1. Индивидуальные особенности и нарушения памяти.

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание примеров патологических состояний памяти вашей профессиональной деятельности и способов ее коррекции.

Вариант 22

Задание 1. Измененные состояния сознания.

Задание 2. Практическое задание. Приведите знакомые вам профессиональные ситуации, в которых участникам необходимы знания о измененных состояниях сознания.

Вариант 23

Задание 1. Речь и ее влияние на формирование познавательных процессов.

Задание 2. Практическое задание. Проведите самооценку своего речевого уровня и в соответствии с требованиями, предъявляемыми к речи современного образованного делового человека, сделайте самоанализ ее влияние на формирование Ваших познавательных процессов.

Вариант 24

Задание 1. Развитие самосознания и «Я – концепции».

Задание 2. Практическое задание. Оцените свой уровень развития самосознания и «Я – концепции», используя психологический тест. Сделайте выводы об использовании психологических особенностей вашей личности в профессиональной деятельности.

Вариант 25

Задание 1. Эволюция мозга и психики человека как основание развития личности.

Задание 2. Практическое задание. Приведите несколько конкретных примеров из вашего опыта общения (в том числе в профессиональной деятельности), когда требуется знание о развитии мозга и психики человека. Опишите, как его необходимо применять.

Вариант 26

Задание 1. Гендерные и возрастные характеристики личности.

Задание 2. Практическое задание. Приведите описание условий вашей профессиональной деятельности и их влияние на гендерные и возрастные характеристики личности работников.

Вариант 27

Задание 1. Профессиональная деформация личности.

Задание 2. Практическое задание. Приведите примеры профессиональной деформации личности в вашей профессиональной деятельности.

Вариант 28

Задание 1. Самоподача человека в общении.

Задание 2. Практическое задание. Составьте свое собственное резюме для устройства на работу, выступающее в роли письменной самопрезентации. Аргументируйте анализ своих сильных и слабых сторон в вашей профессиональной деятельности.

Вариант 29

Задание 1. Слушание в межличностном общении.

Задание 2. Практическое задание. Приведите несколько конкретных примеров из вашего опыта общения (в том числе в профессиональной деятельности), когда требуется партнера слушать. Опишите, как его необходимо слушать.

Вариант 30

Задание 1. Диалогические формы делового общения.

Задание 2. Практическое задание. Дайте краткую характеристику всем диалогическим формам делового общения в вашей профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема контрольной работы. Номер варианта контрольной работы определяется по таблице на пересечении строки, соответствующей первой букве фамилии студента, и столбца, соответствующего последней цифре номера зачетной книжки студента.

Определение номера варианта контрольной работы:

Первая буква фамилии студента	Последняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А,Ж,Н,У,Щ	7	22	11	5	14	30	16	6	23	15
Б,З,О,Ф,Э	25	1	20	27	29	10	2	26	12	9
В,И,П,Х,Ю	10	17	9	13	19	24	22	14	5	27
Г,К,Р,Ц,Я	21	12	4	18	6	17	7	30	18	21
Д,Л,С,Ч	3	8	28	2	23	4	28	1	29	3
Е,М,Т,Ш	16	24	15	26	11	20	13	25	8	19

Контрольная работа состоит из двух частей: теоретической и практической. Теоретическая часть представляет собой теоретическое исследование на заданную тему, практическая часть – выполнение практического задания. Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	36-75	76-81	86-100
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	1-35	82-85	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Оформление психологии как самостоятельной науки связано с деятельностью
-а) Аристотеля
-б) Р. Декарта
+в) В. Вундта
-г) З. Фрейда

2. Значительным вкладом советских ученых в развитие психологической науки является признание в качестве главного предмета психологии и ее объяснительного принципа
-а) поведения
+б) деятельности
-в) сознания
-г) бессознательного

3.В научной психологии знания транслируется путем
-а) от одного к другому в обыденной жизни
+б) через научные понятия, законы, базирующиеся на экспериментах
-в) через понятия, законы, базирующиеся на интуиции
-г) все ответы верны

4. К основным формам проявления психики относятся
-а) психические процессы
-б) психические состояния
-в) психические свойства
+г) все вышеперечисленные утверждения верны

5. Высший уровень психического отражения человеком действительности, ее представленность в виде обобщающих образов и понятий, свойственный только человеку называется
-а) интеллектом
+б) сознанием
-в) восприятием
-г) ощущением

6. Дифференция психологических наук по К.К.Платонову представлена в виде
-а) цветка
+б) дерева
-в) спирали
-г) конуса

7. Систематизированный и наглядный характер имеет группировка психологических наук, «пентабазис СПВЭИ» предложенная В. А. Ганзеном, она включает в себя пять базовых частей - это:
-а) система (С), пропорции (П), возраст (В), экология (Э), инструкция (И)
+ б) субстрат (С), пространство (П), время (В), энергия (Э), информация (И)
- в) сила (С), понятие (П), воля (В), эпигенез (Э), информация (И)
- г) свойства (С), процесс (П), воспитание (В), энергия (Э), индивид (И)
8. Получение эмпирических данных посредством наблюдения субъекта за его собственными психическими процессами и состояниями в момент их протекания или вслед за ним
+а) интроспекция
-б) метод семантического дифференциала
-в) анализ продуктов деятельности
-г) метод проб и ошибок
9. Измерение психологически значимых показателей, признаков учебно-профессиональной деятельности и обучаемых осуществляется с помощью такой группы методов, как
-а) математические методы
-б) клинические методы
-в) генетические методы
+г) психометрические методы
10. Формирование и отслеживание динамики развития психологических новообразований в процессе обучения и воспитания осуществляется с помощью такой группы методов, как
-а) математические методы
+б) генетические методы
-в) клинические методы
-г) психометрические методы
11. Количественная обработка исследовательских данных осуществляется с помощью такой группы методов, как
+а) математические методы
-б) генетические методы
-в) клинические методы
-г) психометрические методы
12. Понятие «личность» в психологии имеет
-а) предполагает одно четкое определение
-б) предполагает два подхода к ее рассмотрению
-в) предполагает четыре подхода к ее рассмотрению
+г) предполагает многообразие подходов к ее рассмотрению
13. Главным источником развития личности с точки зрения поведенческой (научнческой) теории личности является
-а) деятельность
+б) влияние среды
-в) гендерные отличия
-г) потребность в самоактуализации
14. Основные этапы развития психологии включают
-а) 2 этапа
-б) 3 этапа
+в) 4 этапа
-г) 5 этапов
15. Система знаков, являющаяся средством человеческого общения, мыслительной деятельности, передачи накопленного культурно-исторического опыта, способом выражения самосознания личности, - это:

+а) речь
-б) жесты
-в) язык
-г) символы
16. Прием создания образов воображения, связанный с увеличением или уменьшением предмета, изменением количества частей предмета или их смещением - это:
-а) схематизация
-б) типизация
+в) гиперболизация
-г) агглютинация
17. Данный процесс в отличие от других процессов не имеет своего собственного содержания:
+а) ощущение
-б) восприятие
-в) память
-г) внимание
18. Процесс и состояние настройки субъекта на восприятие приоритетной информации и выполнение поставленных задач – это:
-а) воля
-б) торможение
+в) внимание
-г) мышление
19. Потеря информации или под влиянием последующего поступления нового материала, или из-за конкуренции мнестических следов – это:
-а) запоминание
+б) забывание
-в) сохранение
-г) интерференция
20. Один из видов памяти, характеризующийся ограниченным временем хранения информации и ограниченным количеством удерживаемых элементов – это:
-а) долговременная
-б) произвольная
+в) кратковременная
-г) непроизвольная
21. Свойство особым образом организованной материи, заключающееся в способности отражать объективный и независимый от нее окружающий мир и на основе этого отражения регулировать поведение - это:
-а) сознание
-б) самосознание
-в) рефлексия
+г) психика
22. Высшая форма психического отражения, интегрирующая все другие формы отражения, свойственная только человеку- это:
+а) сознание
-б) психика
-в) память
-г) рефлексия
23. Возможность удерживать в сфере внимания несколько объектов или видов деятельности – это проявление такого свойства внимания, как
-а) устойчивость
-б) переключение
+в) распределение

-г) концентрация
24. Мыслительная операция, основанная на отвлечении от несущественных признаков предметов или явлений и выделении в них основного, главного, называется
+а) абстрагированием
-б) обобщением
-в) анализом
-г) сравнением
25. Процесс создания образа в воображении, в ходе которого происходит «склеивание» различных, в реальной жизни не соединимых частей, называется
-а) заострением
+б) агглютинацией
-в) гиперболизацией
-г) типизацией
26. Психический процесс, позволяющий представлять отсутствующий или реально несуществующий объект, удерживать его в сознании и мысленно манипулировать им называется
+а) воображение
-б) память
-в) восприятие
-г) мышление
27. Количество объектов, которые могут быть правильно восприняты при кратковременном одновременном предъявлении – это:
-а) концентрация
-б) устойчивость
+в) объем
-г) распределение
28. Познавательный процесс, характеризующийся отражением отдельных свойств и особенностей предмета:
-а) воображение
+б) восприятие
-в) память
-г) мышление
29. Создание «Пирамиды потребностей» связывают с именем
-а) В.Н.Мясищев
+б) А.Маслоу
-в) А.Адлера
-г) К.Хорни
30. Первые упоминания о типах темперамента соотносят с именем
-а) Сократа
+б) Гиппократа
-в) Конфуция
-г) Фомы Аквинского
31. Типология темперамента по И. П.Павлову включает в себя
-а) 2 типа
-б) 3 типа
+в) 4 типа
-г) 5 типов
32. По мнению А. Маслоу потребностно-мотивационная сфера личности имеет иерархическую структуру, наивысшим уровнем которой выступает:
-а) потребность в принадлежности и любви
-б) физиологические потребности
-в) потребность в надежности и безопасности

+г) потребность в самоактуализации
33. Коммуникативный барьер – это …
+ а) психологическое препятствие на пути адекватной передачи информации между партнерами по общению
- б) сложный, многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми
- в) процесс, включающий в себя выработку единой стратегии взаимодействия, восприятие и понимание другого человека
- г) процесс установления и развития контактов между людьми
34. Согласно формуле «стимул-реакция» (S - R) предметом психологии является …
- а) поведение
+ б) сознание
- в) стимулы
- г) эмоции
35. Наука о закономерностях возникновения, развития и функционирования психики и сознания – это:
+а) психология
-б) социология
-в) философия
-г) культурология
36. Механизм психологической защиты, характеризующийся уподоблением себя значимому объекту (личности или группе), бессознательное копирование черт и манер другого – это:
-а) сублимация
-б) интроекция
-в) интеллектуализация
+г) идентификация
37. Присвоение человеком в процессе социализации внешних норм, правил, установок, при котором не происходит их подлинного осознания и принятия – это:
-а) компенсация
-б) интеллектуализация
+в) интроекция
-г) сублимация
38. Переживание дискомфорта, возникающее из-за действий, идущих вразрез с собственными убеждениями – это:
-а) алалия
+б) ниже названные утверждения верны
-в) внутриличностный конфликт
-г) когнитивный диссонанс
39. Психическое состояние, вызванное однообразным выполнением действий, повышенными потребностями в концентрации внимания - это:
-а) адаптация
+б) монотония
-в) утомление
-г) полифония
40. Совокупность бессознательных механизмов, функцией которых является сохранение целостности и стабильности личности путем редукции отрицательных переживаний, негативных эмоциональных состояний в стрессогенных, конфликтных, фрустрирующих ситуациях, сопровождающихся чувством тревоги – это:
-а) невроз
+б) механизмы психологической защиты
-в) кинестезия
-г) диспарантность

41. Механизм психологической защиты, характеризующийся приписыванием другому человеку собственных чувств, желаний, качеств – это:
-а) компенсация
-б) рационализация
-в) регрессия
+г) проекция
42. К механизмам межличностного восприятия не относится
+ а) сублимация
- б) идентификация
- в) эмпатия
- г) аттракция
43. Три взаимосвязанные стороны общения, выделяемые в социальной психологии, не включают в себя…
- а) перцептивную
+ б) диалогическую
- в) коммуникативную
- г) интерактивную
44. Один из перцептивных механизмов объяснения причин поведения другого человека в отсутствии или ограниченности информации о нем, характеризующаяся предписыванием причин – это:
- а) рефлексия
+ б) каузальная атрибуция
- в) эмпатия
- г) аттракция
45. Психологическая концепция, в которой утверждается, что сущность внутриличностного конфликта состоит в преодолении противоречия между биологическими влечениями и социально-культурными нормами, между сознательным и бессознательным, принадлежит:
+а) З. Фрейду
-б) А. Маслоу
-в) В. Франклу
-г) А. Леонтьеву
46. Конформизм означает …
- а) устойчивость к групповому давлению, сознательное самоопределение человека в группе
+ б) отсутствие собственной позиции, беспринципное и некритическое следование любому образцу, обладающему наибольшей силой давления
- в) полное отрицание группы, ее норм и мнений
- г) жесткое отстаивание собственной позиции в группе
47. К общим чертам, объединяющим руководителей и лидеров, не относится:
- а) стимулирование персонала организации
- б) нацеливание на решение определенных задач
- в) забота о средствах, при помощи которых эти задачи могут быть решены
+ г) строят свои отношения с подчиненными на доверии, мотивируя и вдохновляя их применение формальных санкций к членам группы
48. Способ разрешения внутриличностных конфликтов, при котором происходит переход психической энергии в другие сферы деятельности личности, называется:
-а) вытеснение
-б) идеализация
-в) вытеснение
+г) сублимация

49. К субъективным причинам конфликтов в звене «руководитель-подчиненный» относится:
- а) излишний контроль подчиненных
- б) неравномерность распределения нагрузки между подчиненными
- в) нарушение в системе стимулирования труда
+ г) стремление руководителя утвердить свой авторитет любой ценой
50. Конфликт внутри психического мира личности, представляющий собой столкновение ее противоположно направленных мотивов (потребностей, интересов, ценностей, целей, идеалов и пр.), называется:
-а) конструктивный
-б) деструктивный
+в) внутриличностный
-г) межличностный
51. Сильное и относительно кратковременное эмоциональное переживание, сопровождаемое резко выраженными двигательными и висцеральными проявлениями, снижением волевого контроля – это:
+а) аффект
-б) стресс
-в) страсть
-г) настроение
52. Наиболее точным определением понятия «деятельность» является следующее
-а) деятельность – это активность, направленная на удовлетворение насущных потребностей.
-б) деятельность – это процесс создания общественно полезного продукта.
+в) деятельность – это активное взаимодействие человека со средой, в котором он достигает сознательно поставленной цели, возникшей в результате осознания определенных потребностей
-г) деятельность – это трудовая функция
53. По мнению А. Маслоу потребность в самоактуализации проявляется
-а) одновременно с другими потребностями
-б) у людей, стремящихся к самоуважению
-в) у большинства людей
+г) все ответы верны
54. Индивидуально-психологические особенности человека, являющиеся условием успешного выполнения какой-либо одной или нескольких видов деятельности, называют
-а) характер
+б) способности
-в) темперамент
-г) индивидуальный стиль деятельности
55. Совокупность устойчивых индивидуально-психологических свойств личности, складывающихся и проявляющихся в деятельности и общении и выражающих отношение человека к себе, к другим людям, к делу, к вещам, называют
+а) характер
-б) способности
-в) темперамент
-г) чувства
56. К составляющим личностного потенциала психологической адаптации или адаптивности человека к деятельности следует отнести
-а) нервно-психическая устойчивость и поведенческая регуляция (НПУ)
-б) коммуникативный потенциал (КП)
-в) морально-нравственная нормативность (МН)
+ г) все ответы верны

57. Чрезмерное усиление отдельных черт характера, при котором наблюдаются не выходящие за пределы нормы отклонения в психологии и поведении человека, называется
-а) стресс
-б) фрустрация
+в) акцентуация
-г) психопатия
58. Внутреннюю устойчивую психологическую причину поведения или поступка человека называют
-а) волевым усилием
-б) эмоцией
+в) мотивом
-г) потребностью
59. Стресс связан
-а) с постоянной неудовлетворенностью наличной ситуацией
-б) с неожиданной, трудной и острой ситуацией, требующей быстрой перестройки организма
-в) с неблагоприятными психотравмирующими воздействиями
+г) все ответы верны
60. Сознательная организация и саморегуляция поведения человека, направленная на преодоление внешних и внутренних препятствий на пути к достижению поставленной цели, характеризуется понятием
+а) мотивация
-б) воля
-в) самосознание
-г) направленность
61.Тяжелое эмоциональное состояние, возникающее у человека при появлении непреодолимых препятствий на пути к достижению желаемой цели, характеризуется понятием
+а) стрессом
-б) фрустрацией
-в) акцентуацией
-г) аффект
62. Переживаемое человеком состояние нужды в чем-либо, объективно необходимом для осуществления нормальной жизнедеятельности, характеризуется понятием
-а) эмоция
-б) мотив
+в) потребность
-г) цель
63. Из перечисленных диспозиций к неосознаваемым мотивационным факторам относится
-а) интерес
-б) желания
-в) намерение
+г) влечение
64. Важным путем приспособления темперамента к требованиям деятельности является
-а) индивидуализация предъявляемых к человеку требований
-б) профессиональный отбор
-в) формирование индивидуального стиля деятельности
+г) все ответы верны
65. Неспособность человека быстро переключаться с одного вида деятельности на другой, с одной формы мышления на другую, трудность отказа от однажды принятого решения, способа мышления и действия связаны с таким свойством темперамента, как
-а) сензитивность

-б) реактивность
-в) интроверсия
+г) ригидность
66. Ключевая характеристика паранойяльного типа личности согласно типологии А.П.Егидеса является
- а) аутичность
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
+ г) лидерские качества
67. Ключевая характеристика истероида согласно типологии личности А.П.Егидеса является
- а) аутичность
+ б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
- г) интеллектуализация
68. Ключевая характеристика шизоида согласно типологии личности А.П.Егидеса является
- а) лидерские качества
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
+ г) интеллектуализация
69. Ключевая характеристика эпилептоида согласно типологии личности А.П.Егидеса является
- а) лидерские качества
+ б) любовь к порядку
- в) зависимость от чужого мнения
- г) интеллектуализация
70. Ключевая характеристика гипотима согласно типологии личности А.П.Егидеса является
+ а) преобладание отрицательных эмоций
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
- г) интеллектуализация
71. Ключевая характеристика гипертима согласно типологии личности А.П.Егидеса является
- а) преобладание отрицательных эмоций
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
+ г) тяга к удовольствиям
72. Стиль взаимодействия в конфликте, при котором субъекты конфликта ориентированы на определенные уступки, называется:
-а) приспособление
-б) конкуренция
+в) компромисс
-г) сотрудничество
73. Стиль взаимодействия в конфликте, при котором интересы другой стороны предпочтительнее, чем собственные, называется:
+а) приспособление
-б) конкуренция
-в) компромисс
-г) сотрудничество

74. Стиль взаимодействия в конфликте, который характеризуется отсутствием стремления к кооперации и отсутствием стремления к достижению собственных целей, называется:
-а) приспособление
+б) уход
-в) компромисс
-г) сотрудничество
75. Стиль взаимодействия в конфликте, при котором отстаиваются только собственные интересы без учета интересов другой стороны, называется:
-а) приспособление
+б) конкуренция
-в) компромисс
-г) сотрудничество

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Установите соответствие между стилями лидерства и распределением ответственности:

1. авторитарный	А. полностью в руках руководителя
2 демократический	Б. полностью в руках исполнителей
3. либеральный	В. в соответствии с должностными полномочиями

+а) 1 – А, 2 – В, 3 – Б
-б) 1 – Б, 2 – В, 3 – А
-в) 1 – В, 2 – А, 3 – Б
-г)1 – Б, 2 – А, 3 – В

77. Установите соответствие между стилями лидерства и их определениями:

1. авторитарный	А. характеризуется жесткостью, требовательностью, единоначалием, превалированием властных функций, строгим контролем и дисциплиной, ориентацией на результат, игнорированием социально-психологических факторов
2 демократический	Б. отличается низкой требовательностью, попустительством, отсутствием дисциплины и требовательности, пассивностью руководителя и потерей контроля над подчиненными, предоставлением им полной свободы действий
3. либеральный	В. опирается на коллегиальность, доверие, информирование подчиненных, инициативу, творчество, самодисциплину, сознательность, ответственность, поощрение, гласность, ориентацию не только на результаты, но и на способы их достижения

+а) 1 – А, 2 – В, 3 – Б
-б) 1 – Б, 2 – В, 3 – А
-в) 1 – В, 2 – А, 3 – Б
-г) 1 – Б, 2 – А, 3 – В

78. Укажите последовательность взаимосвязанных стадий стресса: стадия резистентности (1), стадия тревоги (2), стадия истощения (3):
-а) 1 – 3 – 2
-б) 3 – 2 – 1
+в) 2 – 1 – 3
-г) 1 – 2 – 3

79. Укажите правильную последовательность взаимосвязанных уровней иерархической структуры потребностно-мотивационной сферы личности по А. Маслоу: потребность в принадлежности и любви (1); потребность в самоактуализации (2); физиологические потребности (3); потребность в уважении и самоуважении (4); потребность в надежности и безопасности (5)
-а) 5 – 1 – 3 – 4 – 2

+б) 3 – 5 – 1 – 4 – 2
-в) 2 – 3 – 1 – 4 – 5
-г) 1 – 4 – 2 – 5 – 3

80. Установите соответствие между основными стратегиями выхода из конфликта и их определениями:

1. соперничество	А. рассматривается как вынужденный или добровольный отказ от борьбы и сдача своих позиций
2. компромисс	Б. предполагает стремление оппонентов к конструктивному обсуждению проблемы, рассмотрение другой стороны не как противника, а как союзника в поиске решения
3. сотрудничество	В. состоит в желании оппонентов завершить конфликт частичными отказом от части требований, которые ранее выдвигались, готовностью признать претензии другой стороны частично обоснованными, готовностью простить
4. приспособление или уступка	Г. заключается в навязывании другой стороне выгодного для себя решения
5. уход	Д. избегание решения проблемы, является попыткой выйти из конфликта при минимальных потерях

-а) 1 – А, 2 – Д, 3 – Б, 4 – В, 5 – Г;
-б) 1 – Б, 2 – В, 3 – Д, 4 – Г, 5 – А;
-в) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Д, 5 – Б;
+г) 1 – Г, 2 – В, 3 – Б, 4 – А, 5 – Д.

81. Установите соответствие типов конфликтогенов между характером конфликтного взаимодействия и формой проявления:

1. прямое негативное отношение	А. восторженный рассказ о своих реальных и мнимых успехах
2. снисходительное отношение	Б. приказание, угроза; замечание, критика; обвинение, насмешка, издевка, сарказм
3. хвастовство	В. унизительное утешение; унизительная похвала; упрек; подшучивание
4. менторские отношения	Г. категоричные оценки, суждения, высказывания; навязывание своих советов, своей точки зрения; напоминания о неприятном; нравоучения и поучения

-а) 1 – А, 2 – Г, 3 – Б, 4 – В
+б) 1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 – Г
-в) 1 – В, 2 – А, 3 – Г, 4 – Б
-г) 1 – Г, 2 – В, 3 – Б, 4 – А

82. Установите соответствие между основанием основными этапами развития психологии и кругом изучаемых явлений:

1. Психология как наука о душе	А. Начинается в XX в. Наблюдение за тем, что можно непосредственно увидеть, а именно: поведенческие реакции, поступки человека. Мотивы, вызывающие поступки, не учитывались
2. Психология как наука о сознании	Б. Такое определение психологии было дано более 2-х тысяч лет назад. Наличием «psyche» пытались объяснить все непонятные явления в жизни человека
3. Психология как наука о поведении	В. Современный этап развития психологии характеризуется многообразием научных школ, течений, направлений
4. Психология как наука, изучающая факты, закономерности и механизмы психики	Г. Начинается с XVII в. В связи с развитием естественных наук. Основным методом изучения считалось наблюдение человека за самим собой и описание фактов способности думать,

	чувствовать, желать

-а) 1 – А, 2 – Б, 3 – В, 4 – Г
+б) 1 – Б, 2 – Г, 3 – А, 4 – В
-в) 1 – Г, 2 – Б, 3 – В, 4 – А
-г) 1 – В, 2 – Г, 3 – А, 4 – Б

83. Установите соответствие между основателями психологической теории и центральным понятием его психологической теории

1. З. Фрейд	А. Самоактуализация
2. К. Юнг	Б. Архетип
3. Дж. Уотсон	В. Поведение
4. А.Маслоу	Г. Деятельность
5. А.Н. Леонтьев	Д. Либидо

-а)1 – Б, 2 – Д, 3 – А, 4 – В, 5 – Г
-б) 1 – А, 2 – Б, 3 – В, 4 – Г, 5 – Д
+в) 1 – Д, 2 – Б, 3 – В, 4 – А, 5 – Г
-г) 1 – Д, 2 – Г, 3 – В, 4 – Б, 5 – А

84. Укажите правильную последовательность изменения этапов представлений о предметной области психологии в процессе исторического развития психологического знания: психология – наука о поведении (1); психология – учение о сознании (2); психология – наука о душе (3); психология – наука о психических процессах, свойствах и состояниях, осознаваемых и неосознаваемых человеком (4)

-а) 4 – 1 – 3 – 2
-б) 1 – 2 – 3 – 4
-в) 2 – 4 – 1 – 3
+г) 3 – 2 – 1 – 4

85. Установите соответствие между направлением психологии и центральным понятием предмета психологического исследования:

1. Классический психоанализ	А. Феноменальное поле
2. Бихевиоризм	Б. Бессознательное
3. Гештальт-психология	В. Психика, преобразованная культурой
4. Культурно-историческая психология	Г. Субъект, включенный в деятельность
5. Деятельностный подход	Д. Поведение

+а) 1 – Б, 2 – Д, 3 – А, 4 – В, 5 – Г
-б) 1 – А, 2 – Б, 3 – В, 4 – Г, 5 – Д
-в) 1 – Д, 2 – Б, 3 – В, 4 – А, 5 – Г
-г) 1 – Д, 2 – Г, 3 – В, 4 – Б, 5 – А

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Процесс адаптации не принесет работникам с подобным типом темперамента большое число неприятных ощущений и не повлечет за собой негативных последствий, а наоборот, «подстегнет» их на эффективную работу в новом коллективе и в новых условиях. Такому работнику необходимо давать поручения, связанные с ответственностью и самостоятельностью, применяя при этом умеренный контроль, поручать задачи, требующие высокой творческой активности и креативности, а также, учитывая тот факт, что подчиненный стремится сделать карьеру и чувствовать себя значимым, создавать перспективу повышения; использовать его на прорывах, инновационных направлениях деятельности компании.

+а) холерик
-б) сангвиник
-в) меланхолик
-г) флегматик

87. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Рекомендуется использовать данный тип работников на участках работы, требующих хорошей концентрации внимания, а также там, где нужно работать в условиях однообразия и монотонии (составление отчетов, обобщение большого массива фактических данных). При формулировании нового задания ему необходимо давать время для запоминания, предлагать записать необходимые условия задачи; обязательно контролировать выполнение задания, стимулировать и «подгонять», держать активный контакт и заинтересовывать; активизировать инициативу. Учитывая особенности данного типа темперамента работников, можно существенно сгладить негативные стороны и последствия процесса адаптации, что сделает ее более успешной и более эффективной.
-а) холерик
-б) сангвиник
-в) меланхолик
+г) флегматик
88. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Трудовая адаптация не должна нанести существенный удар по эмоциональному, внутреннему состоянию, она пройдет достаточно спокойно, если увлекать такого работника новой задачей, стимулировать, контролировать выполнение задания; загружать новыми делами; поддерживать формально-деловые отношения с таким работником.
-а) холерик
+б) сангвиник
-в) меланхолик
-г) флегматик
89. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Проводя адаптацию работника с данным темпераментом, следует тщательно контролировать этот процесс, проводить постоянный мониторинг текущего эмоционального, психологического состояния адаптанта, а при выявлении малейших отклонений от нормального протекания процесса адаптации вносить соответствующие и своевременные коррективы. Следует также помнить, что такой подчиненный нуждается в постоянной эмоциональной поддержке и позитивной оценке в случае достижений, в случае же ошибки — нежелательно его критиковать в присутствии других людей. Кроме того, такого работника не рекомендуется использовать на участках работы, связанных с риском и стрессом.
-а) холерик
-б) сангвиник
+в) меланхолик
-г) флегматик
90. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Отличается эмоциональной чувствительностью, долго переживает ошибки и неудачи, проявляет повышенную обидчивость, отличается высокой тревожностью, рисковать не любит, может расстраиваться при неудачах, женщины данного типа часто плачут. Тяжело переживают несправедливость и конфликты, склонны к самообвинению и самокопанию. Они ценят позитивную атмосферу в компании, по причине хороших отношений на работе переходить в другую организацию не будут даже тогда, когда там предложат более высокую заработную плату.
-а) холерик

-б) сангвиник
+в) меланхолик
-г) флегматик
91. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Спокойный, медлительный, вдумчивый и основательный работник, который проявляет надежность в отношениях и стабильность. Он нуждается в длительной адаптации, новую информацию воспринимает с трудом, запоминает все долго, но глубоко и основательно. При изменении условий работы может временно снизить производительность. Такой работник склонен к уединению, замкнутости, не любит конфликтов, имеет невысокую инициативность, может проявлять склонность к повторению ошибок, особенно в процессе адаптации. Однако он хорошо работает в условиях однообразия и монотоний, не рвется в лидеры, отличается терпеливостью, но склонен накапливать неудовлетворенность и редко, но очень сильно проявлять «взрыв негодования».
-а) холерик
-б) сангвиник
-в) меланхолик
+г) флегматик
92. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Обладает очень высокой работоспособностью, выносливостью, активностью и инициативой, хорошо работает в условиях изменений. Очень часто стремится к формальному или неформальному лидерству, самостоятельности, ответственности. Он отличается также высокой скоростью мышления и переживаний, повышенной возбудимостью и эмоциональностью, способен на неожиданную смену настроений в течение дня. Любят трудности и умеют их преодолевать, можно сказать, что препятствия и проблемы повышают их жизненную энергию и стремление к самоутверждению. В некоторых случаях эти сотрудники неосознанно сами «организуют себе проблемы», чтобы «жизнь и работа не казались излишне скучными и монотонными». Работник, обладающий данным темпераментом, может быть вспыльчивым и раздражительным, нередко имеет сниженный самоконтроль и направлен на «сбрасывание» своих эмоций на других людей.
+а) холерик
-б) сангвиник
-в) меланхолик
-г) флегматик
93. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Активен, энергичен, имеет высокую работоспособность и развитый самоконтроль, общителен, жизнерадостен, ориентирован на карьеру и хороший заработок, хорошо переносит перегрузки и эмоционально устойчив к неприятностям и тяжелым событиям, эмоционально малочувствителен, как говорят — «толстокожий».
-а) холерик
+б) сангвиник
-в) меланхолик
-г) флегматик
94. С учетом индивидуально-типологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации, определите какому типу личности по А.П.Егидесу соответствует данная интерпретация: это - формалисты, на работу обычно не опаздывают. В связи с их общей неординарностью с ними может по дороге что-то случиться. Рабочее

место у него не обустроено, кругом беспорядок, мебель расшатана. Он может работать на низкооплачиваемых должностях. Для него главнее быть в обойме людей, утоляющих свою любознательность за счет государства. Это вечный младший научный сотрудник. Организация труда у него слабенькая. Записи о делах - на листочках, которые вечно теряются в карманах, записи труню разобрать - стираются. Такой сотрудник не в состоянии сам построить свою карьеру. Ему нужен импресарио. И если этот импресарио окажется проходимцем или даже преступником, то данный тип личности не откажется ради карьеры от беспринципного проекта. Он скорее зауважает своего «толкача» за нестандартность маркетингового мышления. Но чаще он просто работает, становится мастером, и его повышают.

- а) психоастеноид
+ б) шизоид
- в) эпилептоид
- г) гипертим

95. С учетом индивидуально-типологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации, определите какому типу личности по А.П.Егидесу соответствует данная интерпретация: данный тип может на какое-то время взвалить на себя власть. Если вы начальник, имейте в виду, что там, где надо ударно что-то организовать (собрать металлолом и т.п.), на него можно опереться. Он неплохой кратковременный организатор. Он может и более длительные сроки быть организатором, но под руководством других типов с лидерскими качествами. Он мгновенно переключается, бросает предыдущее дело и не приводит в порядок те вещи, которыми занимался раньше. Но зато его не раздражает беспорядок и у других людей. Он уживается с чужим беспорядком, не заводит своих порядков, и этим он легок в общении. И все же ему более свойственна анархия. Но и вне «революций» он далеко не законопослушен, любит побузить. Преступает скорее мелкие, чем серьезные, законы: нарушает правила дорожного движения, превышает скорость, едет на красный свет.

- а) психоастеноид
- б) шизоид
- в) эпилептоид
+ г) гипертим

96. С учетом индивидуально-типологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации, определите какому типу личности по А.П.Егидесу соответствует данная интерпретация: хорошо командуют и хорошо подчиняются. Из-за своей преданности они часто оказываются в трудных нравственных ситуациях. Зависимый от чужих воззрений человек с вставленным в него стержнем, становится, попав в неправедную систему, орудием этой системы. Он не просто исполнителен в проведении линии своего вождя, пророка, своей партии и ее традиций. Он навязывает другим свои взгляды, заставляет исполнять программы его фирмы, ее ритуалы, чтить ее символику, исповедовать устои, которые он считает нравственными, что может идти в разрез с мнением других людей.

- а) психоастеноид
- б) шизоид
+ в) эпилептоид
- г) гипертим

97. Укажите возможную причину непонимания между студентом и преподавателем: на одном из письменных экзаменов по биологии был задан вопрос: «Что делают белки в клетке?». Засчитанные ответы гласили:

- «являются строительным материалом»;
- «катализируют биохимические реакции»;
- «транспортируют различные вещества».

Ответ «грызут орешки и пьют воду из поилки» экзаменатором на был засчитан, но апелляция абитуриента была удовлетворена, а экзаменатор получил выговор за «непоощрение нестандартного мышления» и «нечеткие формулировки»:
+ а) семантический барьер понимания
- б) фонетический барьер понимания
- в) эстетический барьер понимания
- г) этический барьер понимания.

98. Укажите психологические требования типа профессий включающего следующие характеристики: стремление к общению: умение легко вступать в контакт с незнакомыми людьми; устойчивое хорошее самочувствие при работе с людьми; доброжелательность, отзывчивость; выдержка; умение сдерживать эмоции; способность анализировать поведение окружающих и свое собственное, понимать намерения и настроение других людей, способность разбираться во взаимоотношениях людей, умение улаживать разногласия между ними, организовывать их взаимодействие; способность мысленно ставить себя на место другого человека, умение слушать, учитывать мнения другого человека; способность владеть речью, мимикой, жестами; развитая речь, способность находить общий язык с разными людьми; умение убеждать людей; аккуратность, пунктуальность, собранность; знание психологии людей.
- а) соответствуют типу «человек – техника»
+ б) соответствуют типу «человек – человек»
- в) соответствуют типу «человек – знаковая система»
-г) соответствуют типу «человек – природа»

99. Укажите психологические требования типа профессий включающего следующие характеристики: хорошая координация движений; точное зрительное, слуховое, вибрационное и кинестетическое восприятие; развитое техническое и творческое мышление и воображение; умение переключать и концентрировать внимание; наблюдательность
+ а) соответствуют типу «человек – техника»
- б) соответствуют типу «человек – человек»
- в) соответствуют типу «человек – знаковая система»
-г) соответствуют типу «человек – природа»

100. При отборе специалиста на должность агронома, ветеринара, лесника, зоотехника, агрохимика, садовода следует учитывать психологические требования основных направлений в профессиональной деятельности по предмету труда (Е. А. Климова). Определите какому типу данные должности соответствуют.
- а) «человек – техника»
- б) «человек – человек»
- в) «человек – знаковая система»
+ г) «человек – природа».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по

	дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Оформление психологии как самостоятельной науки связано с деятельностью
-а) Аристотеля
-б) Р. Декарта
+в) В. Вундта
-г) З. Фрейда
2. Наука о закономерностях возникновения, развития и функционирования психики и сознания – это:
+а) психология
-б) социология
-в) философия
-г) культурология
3.В научной психологии знания транслируется путем
-а) от одного к другому в обыденной жизни
+б) через научные понятия, законы, базирующиеся на экспериментах
-в) через понятия, законы, базирующиеся на интуиции
-г) все ответы верны
4. К основным формам проявления психики относятся
-а) психические процессы
-б) психические состояния
-в) психические свойства

+г) все вышеперечисленные утверждения верны
5. Высший уровень психического отражения человеком действительности, ее представленность в виде обобщающих образов и понятий, свойственный только человеку называется
-а) интеллектом
+б) сознанием
-в) восприятием
-г) ощущением
6. Дифференция психологических наук по К.К.Платонову представлена в виде
-а) цветка
+б) дерева
-в) спирали
-г) конуса
7. Получение эмпирических данных посредством наблюдения субъекта за его собственными психическими процессами и состояниями в момент их протекания или вслед за ним
+а) интроспекция
-б) метод семантического дифференциала
-в) анализ продуктов деятельности
-г) метод проб и ошибок
8. Понятие «личность» в психологии имеет
-а) предполагает одно четкое определение
-б) предполагает два подхода к ее рассмотрению
-в) предполагает четыре подхода к ее рассмотрению
+г) предполагает многообразие подходов к ее рассмотрению
9. Основные этапы развития психологии включают
-а) 2 этапа
-б) 3 этапа
+в) 4 этапа
-г) 5 этапов
10. Данный процесс в отличие от других процессов не имеет своего собственного содержания:
+а) ощущение
-б) восприятие
-в) память
-г) внимание
11. Потеря информации или под влиянием последующего поступления нового материала, или из-за конкуренции мнестических следов – это:
-а) запоминание
+б) забывание
-в) сохранение
-г) интерференция
12. Один из видов памяти, характеризующийся ограниченным временем хранения информации и ограниченным количеством удерживаемых элементов – это:
-а) долговременная
-б) произвольная
+в) кратковременная
-г) непроизвольная
13. Стресс связан
-а) с постоянной неудовлетворенностью наличной ситуацией
-б) с неожиданной, трудной и острой ситуацией, требующей быстрой перестройки организма

-в) с неблагоприятными психотравмирующими воздействиями
+г) все ответы верны
14. Высшая форма психического отражения, интегрирующая все другие формы отражения, свойственная только человеку- это:
+а) сознание
-б) психика
-в) память
-г) рефлексия
15. Процесс создания образа в воображении, в ходе которого происходит «склеивание» различных, в реальной жизни не соединимых частей, называется
-а) заострением
+б) агглютинацией
-в) гиперболизацией
-г) типизацией
16. Психический процесс, позволяющий представлять отсутствующий или реально несуществующий объект, удерживать его в сознании и мысленно манипулировать им называется
+а) воображение
-б) память
-в) восприятие
-г) мышление
17. Количество объектов, которые могут быть правильно восприняты при кратковременном одновременном предъявлении – это:
-а) концентрация
-б) устойчивость
+в) объем
-г) распределение
18. Чрезмерное усиление отдельных черт характера, при котором наблюдаются не выходящие за пределы нормы отклонения в психологии и поведении человека, называется
-а) стрессом
-б) фрустрацией
+в) акцентуацией
-г) психопатией
19. Создание «Пирамиды потребностей» связывают с именем
-а) В.Н.Мясищев
+б) А.Маслоу
-в) А.Адлера
-г) К.Хорни
20. Тяжелое эмоциональное состояние, возникающее у человека при появлении непреодолимых препятствий на пути к достижению желаемой цели, характеризуется понятием
+а) стресс
-б) фрустрация
-в) акцентуация
-г) аффект
21. Типология темперамента по И. П.Павлову включает в себя
-а) 2 типа
-б) 3 типа
+в) 4 типа
-г) 5 типов

22. Механизм психологической защиты, характеризующийся уподоблением себя значимому объекту (личности или группе), бессознательное копирование черт и манер другого – это:
-а) сублимация
-б) интроекция
-в) интеллектуализация
+г) идентификация
23. Сильное и относительно кратковременное эмоциональное переживание, сопровождаемое резко выраженными двигательными и висцеральными проявлениями, снижением волевого контроля – это:
+а) аффект
-б) стресс
-в) страсть
-г) настроение
24. Механизм психологической защиты, характеризующийся приписыванием другому человеку собственных чувств, желаний, качеств – это:
-а) компенсация
-б) рационализация
-в) регрессия
+г) проекция
25. Неспособность человека быстро переключаться с одного вида деятельности на другой, с одной формы мышления на другую, трудность отказа от однажды принятого решения, способа мышления и действия связаны с таким свойством темперамента, как
-а) сензитивность
-б) реактивность
-в) интроверсия
+г) ригидность
26. Ключевая характеристика паранойяльного типа личности согласно типологии А.П.Егидеса является
- а) аутичность
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
+ г) лидерские качества
27. Ключевая характеристика истероида согласно типологии личности А.П.Егидеса является
- а) аутичность
+ б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
- г) интеллектуализация
28. Ключевая характеристика шизоида согласно типологии личности А.П.Егидеса является
- а) лидерские качества
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
+ г) интеллектуализация
29. Ключевая характеристика эпилептоида согласно типологии личности А.П.Егидеса является
- а) лидерские качества
+ б) любовь к порядку
- в) зависимость от чужого мнения
- г) интеллектуализация

30. Ключевая характеристика гипотима согласно типологии личности А.П.Егидеса является
+ а) преобладание отрицательных эмоций
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
- г) интеллектуализация
31. Ключевая характеристика гипертима согласно типологии личности А.П.Егидеса является
- а) преобладание отрицательных эмоций
- б) демонстративность
- в) зависимость от чужого мнения
+ г) тяга к удовольствиям
32. Стиль взаимодействия в конфликте, при котором субъекты конфликта ориентированы на определенные уступки, называется:
-а) приспособление
-б) конкуренция
+в) компромисс
-г) сотрудничество
33. Стиль взаимодействия в конфликте, при котором интересы другой стороны предпочтительнее, чем собственные, называется:
+а) приспособление
-б) конкуренция
-в) компромисс
-г) сотрудничество
34. Стиль взаимодействия в конфликте, который характеризуется отсутствием стремления к кооперации и отсутствием стремления к достижению собственных целей, называется:
-а) приспособление
+б) уход
-в) компромисс
-г) сотрудничество
35. Стиль взаимодействия в конфликте, при котором отстаиваются только собственные интересы без учета интересов другой стороны, называется:
-а) приспособление
+б) конкуренция
-в) компромисс
-г) сотрудничество
36. Укажите правильную последовательность изменения этапов представлений о предметной области психологии в процессе исторического развития психологического знания: психология – наука о поведении (1); психология – учение о сознании (2); психология – наука о душе (3); психология – наука о психических процессах, свойствах и состояниях, осознаваемых и неосознаваемых человеком (4)
-а) 4 – 1 – 3 – 2
-б) 1 – 2 – 3 – 4
-в) 2 – 4 – 1 – 3
+г) 3 – 2 – 1 – 4
37. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Процесс адаптации не принесет работникам с подобным типом темперамента большое число неприятных ощущений и не повлечет за собой негативных последствий, а наоборот, «подстегнет» их на эффективную работу в новом коллективе и в новых условиях. Такому работнику необходимо давать поручения, связанные с ответственностью и самостоятельностью, применяя при этом умеренный

контроль, поручать задачи, требующие высокой творческой активности и креативности, а также, учитывая тот факт, что подчиненный стремится сделать карьеру и чувствовать себя значимым, создавать перспективу повышения; использовать его на прорывах, инновационных направлениях деятельности компании.
+а) холерик
-б) сангвиник
-в) меланхолик
-г) флегматик
38. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Рекомендуется использовать данный тип работников на участках работы, требующих хорошей концентрации внимания, а также там, где нужно работать в условиях однообразия и монотонии (составление отчетов, обобщение большого массива фактических данных). При формулировании нового задания ему необходимо давать время для запоминания, предлагать записать необходимые условия задачи; обязательно контролировать выполнение задания, стимулировать и «подгонять», держать активный контакт и заинтересовывать; активизировать инициативу. Учитывая особенности данного типа темперамента работников, можно существенно сгладить негативные стороны и последствия процесса адаптации, что сделает ее более успешной и более эффективной.
-а) холерик
-б) сангвиник
-в) меланхолик
+г) флегматик
39. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Трудовая адаптация не должна нанести существенный удар по эмоциональному, внутреннему состоянию, она пройдет достаточно спокойно, если увлекать такого работника новой задачей, стимулировать, контролировать выполнение задания; загружать новыми делами; поддерживать формально-деловые отношения с таким работником.
-а) холерик
+б) сангвиник
-в) меланхолик
-г) флегматик
40. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Проводя адаптацию работника с данным темпераментом, следует тщательно контролировать этот процесс, проводить постоянный мониторинг текущего эмоционального, психологического состояния адаптанта, а при выявлении малейших отклонений от нормального протекания процесса адаптации вносить соответствующие и своевременные коррективы. Следует также помнить, что такой подчиненный нуждается в постоянной эмоциональной поддержке и позитивной оценке в случае достижений, в случае же ошибки — нежелательно его критиковать в присутствии других людей. Кроме того, такого работника не рекомендуется использовать на участках работы, связанных с риском и стрессом.
-а) холерик
-б) сангвиник
+в) меланхолик
-г) флегматик
41. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента

соответствует данная рекомендация: Отличается эмоциональной чувствительностью, долго переживает ошибки и неудачи, проявляет повышенную обидчивость, отличается высокой тревожностью, рисковать не любит, может расстраиваться при неудачах, женщины данного типа часто плачут. Тяжело переживают несправедливость и конфликты, склонны к самообвинению и самокопанию. Они ценят позитивную атмосферу в компании, по причине хороших отношений на работе переходить в другую организацию не будут даже тогда, когда там предложат более высокую заработную плату.
-а) холерик
-б) сангвиник
+в) меланхолик
-г) флегматик
42. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Спокойный, медлительный, вдумчивый и основательный работник, который проявляет надежность в отношениях и стабильность. Он нуждается в длительной адаптации, новую информацию воспринимает с трудом, запоминает все долго, но глубоко и основательно. При изменении условий работы может временно снизить производительность. Такой работник склонен к уединению, замкнутости, не любит конфликтов, имеет невысокую инициативность, может проявлять склонность к повторению ошибок, особенно в процессе адаптации. Однако он хорошо работает в условиях однообразия и монотоний, не рвется в лидеры, отличается терпеливостью, но склонен накапливать неудовлетворенность и редко, но очень сильно проявлять «взрыв негодования».
-а) холерик
-б) сангвиник
-в) меланхолик
+г) флегматик
43. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Обладает очень высокой работоспособностью, выносливостью, активностью и инициативой, хорошо работает в условиях изменений. Очень часто стремится к формальному или неформальному лидерству, самостоятельности, ответственности. Он отличается также высокой скоростью мышления и переживаний, повышенной возбудимостью и эмоциональностью, способен на неожиданную смену настроений в течение дня. Любят трудности и умеют их преодолевать, можно сказать, что препятствия и проблемы повышают их жизненную энергию и стремление к самоутверждению. В некоторых случаях эти сотрудники неосознанно сами «организуют себе проблемы», чтобы «жизнь и работа не казались излишне скучными и монотонными». Работник, обладающий данным темпераментом, может быть вспыльчивым и раздражительным, нередко имеет сниженный самоконтроль и направлен на «сбрасывание» своих эмоций на других людей.
+а) холерик
-б) сангвиник
-в) меланхолик
-г) флегматик
44. С учетом психологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации согласно типам темперамента человека, определите какому типу темперамента соответствует данная рекомендация: Активен, энергичен, имеет высокую работоспособность и развитый самоконтроль, общителен, жизнерадостен, ориентирован на карьеру и хороший заработок, хорошо переносит перегрузки и эмоционально устойчив к неприятностям и тяжелым событиям, эмоционально малочувствителен, как говорят — «толстокожий».

-а) холерик
+б) сангвиник
-в) меланхолик
-г) флегматик
45. С учетом индивидуально-типологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации, определите какому типу личности по А.П.Егидесу соответствует данная интерпретация: это - формалисты, на работу обычно не опаздывают. В связи с их общей неординарностью с ними может по дороге что-то случиться. Рабочее место у него не обустроено, кругом беспорядок, мебель расшатана. Он может работать на низкооплачиваемых должностях. Для него главнее быть в обойме людей, утоляющих свою любознательность за счет государства. Это вечный младший научный сотрудник. Организация труда у него слабенькая. Записи о делах - на листочках, которые вечно теряются в карманах, записи труню разобрать - стираются. Такой сотрудник не в состоянии сам построить свою карьеру. Ему нужен импресарио. И если этот импресарио окажется проходимцем или даже преступником, то данный тип личности не откажется ради карьеры от беспринципного проекта. Он скорее зауважает своего «толкача» за нестандартность маркетингового мышления. Но чаще он просто работает, становится мастером, и его повышают.
- а) психоастеноид
+ б) шизоид
- в) эпилептоид
- г) гипертим
46. С учетом индивидуально-типологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации, определите какому типу личности по А.П.Егидесу соответствует данная интерпретация: данный тип может на какое-то время взвалить на себя власть. Если вы начальник, имейте в виду, что там, где надо ударно что-то организовать (собрать металлолом и т.п.), на него можно опереться. Он неплохой кратковременный организатор. Он может и более длительные сроки быть организатором, но под руководством других типов с лидерскими качествами. Он мгновенно переключается, бросает предыдущее дело и не приводит в порядок те вещи, которыми занимался раньше. Но зато его не раздражает беспорядок и у других людей. Он уживается с чужим беспорядком, не заводит своих порядков, и этим он легок в общении. И все же ему более свойственна анархия. Но и вне «революций» он далеко не законопослушен, любит побузить. Преступает скорее мелкие, чем серьезные, законы: нарушает правила дорожного движения, превышает скорость, едет на красный свет.
- а) психоастеноид
- б) шизоид
- в) эпилептоид
+ г) гипертим
47. С учетом индивидуально-типологических особенностей сотрудника и знанием рекомендаций по его адаптации, определите какому типу личности по А.П.Егидесу соответствует данная интерпретация: хорошо командуют и хорошо подчиняются. Из-за своей преданности они часто оказываются в трудных нравственных ситуациях. Зависимый от чужих воззрений человек с вставленным в него стержнем, становится, попав в неправедную систему, орудием этой системы. Он не просто исполнителен в проведении линии своего вождя, пророка, своей партии и ее традиций. Он навязывает другим свои взгляды, заставляет исполнять программы его фирмы, ее ритуалы, чтить ее символику, исповедовать устои, которые он считает нравственными, что может идти в разрез с мнением других людей.
- а) психоастеноид
- б) шизоид
+ в) эпилептоид

- г) гипертим

48. Укажите возможную причину непонимания между студентом и преподавателем: на одном из письменных экзаменов по биологии был задан вопрос: «Что делают белки в клетке?». Засчитанные ответы гласили:

- «являются строительным материалом»;
- «катализируют биохимические реакции»;
- «транспортируют различные вещества».

Ответ «грызут орешки и пьют воду из поилки» экзаменатором на был засчитан, но апелляция абитуриента была удовлетворена, а экзаменатор получил выговор за «непоощрение нестандартного мышления» и «нечеткие формулировки»:

+ а) семантический барьер понимания
- б) фонетический барьер понимания
- в) эстетический барьер понимания
- г) этический барьер понимания.

49. Укажите психологические требования типа профессий включающего следующие характеристики: стремление к общению: умение легко вступать в контакт с незнакомыми людьми; устойчивое хорошее самочувствие при работе с людьми; доброжелательность, отзывчивость; выдержка; умение сдерживать эмоции; способность анализировать поведение окружающих и свое собственное, понимать намерения и настроение других людей, способность разбираться во взаимоотношениях людей, умение улаживать разногласия между ними, организовывать их взаимодействие; способность мысленно ставить себя на место другого человека, умение слушать, учитывать мнения другого человека; способность владеть речью, мимикой, жестами; развитая речь, способность находить общий язык с разными людьми; умение убеждать людей; аккуратность, пунктуальность, собранность; знание психологии людей.

- а) соответствуют типу «человек – техника»
+ б) соответствуют типу «человек – человек»
- в) соответствуют типу «человек – знаковая система»
-г) соответствуют типу «человек – природа»

50. При отборе специалиста на должность агронома, ветеринара, лесника, зоотехника, агрохимика, садовода следует учитывать психологические требования основных направлений в профессиональной деятельности по предмету труда (Е. А. Климова). Определите какому типу данные должности соответствуют.

- а) «человек – техника»
- б) «человек – человек»
- в) «человек – знаковая система»
+ г) «человек – природа».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения

обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина
подпись инициалы фамилия
_____ г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.22 Теория горения и взрыва

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очная/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ Г.В. Коновалова
доцент _____ Н.А. Колобанова

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Камень свободно падает без начальной скорости. Последние 5 м камень пролетел за 1 секунду. В момент удара о Землю камень обладал скоростью, равной

-а) 5 м/с
+б) 10 м/с
-в) 15 м/с
-г) 20 м/с
-д) 25 м/с

2.Чтобы при изобарном нагревании газа его объем увеличился вдвое по сравнению с объемом при 0° С, температуру газа нужно

-а) уменьшить на 200°*C*
-б) увеличить на 200°*C*
+в) увеличить на 273°*C*
-г) увеличить на 372°*C*
-д) увеличить на 547°*C*

3. Сосуд, из которого выкачан воздух, соединяют с баллоном, содержащим воздух. В результате устанавливается давление $2 \cdot 10^5$Па.Определите давление воздуха в баллоне до соединения, если объем сосуда в три раза больше объема баллона, а процесс происходит при постоянной температуре.

-а) $0{,}7 \cdot 10^5$Па
-б) $4 \cdot 10^5$Па
-в) $6 \cdot 10^5$Па
+г) $8 \cdot 10^5$Па
-д) $9 \cdot 10^5$Па

4. Чем объясняется повышение скорости реакции при введении в систему катализатора:

+а) уменьшением энергии активации;
- б) увеличением средней кинетической энергии молекул;
- в) возрастанием числа столкновений;
-г) ростом числа активных молекул.

5. Из предложенного перечня выберите неверное утверждение относительно катализаторов

- а) катализаторы участвуют в химической реакции;
+б) катализаторы смещают химическое равновесие;
-в) катализаторы изменяют скорость реакции;
-г) катализаторы ускоряют как прямую, так и обратную реакцию.

6. Скорость химической реакции измеряется количеством вещества, вступающего в реакцию или образующегося в результате реакции в единицу времени в единице объёма

+а) для гомогенной реакции;
-б) для гетерогенной реакции.

7. Реакция, скорость которой зависит от площади поверхности соприкосновения реагирующих веществ, - это …

-а) нейтрализация серной кислоты раствором гидроксида натрия;
-б) горение водорода в кислороде;
-в) взаимодействие растворов хлорида меди и гидроксида калия;
+г) горение алюминия в кислороде.

8. Из предложенного перечня внешних воздействий выберите воздействие, которое не влияет на скорость реакции азота с водородом.

- а) изменение температуры;

+б) изменение площади поверхности реагентов;
-в) изменение давления;
-г) изменение количества продукта реакции.
9. Из предложенного перечня внешних воздействий выберите воздействие, которое приводит к увеличению скорости реакции азота с водородом
-а) добавление аммиака;
+б) увеличение давления в реакционном сосуде;
-в) охлаждение смеси;
-г) увеличение объёма реакционного сосуда.

10	Что понимается под термином прочность?	-а)Способность элемента конструкции сохранять свою первоначальную форму (состояние) равновесия
		-б)Способность элемента конструкции сопротивляться увеличению деформаций под действием внешних сил
		+в)Способность материала не разрушаться под действием внешних сил
		-г) Способность элемента конструкции восстанавливать свою форму и размеры после прекращения действия внешних сил
11	К предельным состояниям первой группы относятся	-а)недопустимые деформации конструкций
		-б)образование или раскрытие трещин
		-в)потеря устойчивости формы, положения, разрушения любого характера
		+г)потеря устойчивости

12	Способность материала сопротивляться внешним силовым воздействиям называется	+а)прочность
		-б) хрупкость
		-в)упругость
		-г)твердость

13. Плечом силы относительно данной точки называется:
+а) Перпендикуляр, опущенный из точки на линию действия силы.
-б) Расстояние от данной точки до точки приложения силы.
-в) Модуль радиуса-вектора точки приложения силы.
14. Парой сил называется:
-а) Система двух параллельных сил.
-б) Две силы, приложенные к одному телу, равные по модулю и направлены в противоположные стороны вдоль общей линии действия.
+в) Система двух равных по модулю и противоположно направленных сил, приложенных к одному телу и не лежащих на одной прямой.
15. Проекция силы на ось равна:
-а) Произведению модуля силы на тангенс угла между силой и положительным направлением оси.
-б) Произведению модуля силы на синус угла между силой и положительным направлением оси.
+в) Произведению модуля силы на косинус угла между силой и положительным направлением оси.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания

Тема 2. Теоретические основы процесса горения

1. Автор учения о цепных реакциях

+а) Семенов

-б) Бойль

-в) Бунзен

-г) Шварц

2. Укажите признаки горения

-а) выделение тепла

-б) выделение копоти

-в) выделение света

-г) дымообразование

+д) ответы а) и в)

3. Вид распространения пламени, при котором тепловыделение происходит за счет химических реакций во фронте пламени, называется

+а) дефлаграцией

-б) самовоспламенением

-в) детонацией

-г) вспышкой

5. Стехиометрический коэффициент реакции горения анилина равен

-а) 1,25

+б) 7,75

-в) 3,25

-г) 4,75

6. Коэффициент горючести этилового спирта

+а) 12

-б) 1

-в) 16

-г) 4
7.Каким пламенем горит пропанол?
+а) яркое, не коптящее
-б) бесцветное
-в) яркое, коптящее
-г) это вещество не горит
8. Горение – это
-а) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с кислородом, при этом выделяется энергия в виде ударной волны и света
-б) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с водородом, при этом выделяется энергия в виде тепла и света
+в) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с кислородом, при этом выделяется энергия в виде тепла и света.
-г) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с углеродом, при этом выделяется энергия в виде тепла и света.
9. Пожар – это
-а) неконтролируемое горение вне здания, наносящее материальный ущерб и способные вызвать травмы и гибель людей
-б) неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее вред и способное вызвать травмы и гибель людей
-в) неконтролируемое горение в специальном очаге, наносящее материальный ущерб и способные вызвать травмы и гибель людей
+г) неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб и способное вызвать травмы и гибель людей.
10. Горение усиливается за счет:
-а) реакции окисления
-б) цепной реакции
+в) температуры
-г) энергии
Тема 4. Воспламенение веществ и материалов. Цепное самовоспламенение
1. Что лежит в основе цепного механизма воспламенения?
+а) цепь химических превращений одних веществ в другие с образованием на отдельных промежуточных стадиях активных центров
-б) значительное возрастание скорости химических реакций горения
-в) высокая реакционная способность атомов и радикалов и малая энергия активации атомных реакций
-г) повышение температуры
2. Какой учёный ввёл термин «цепные реакции» ?
-а) Вант-Гофф
-б) Н.Н. Семёнов
-в) М. Боденштейн
-г) К. Хиншелвуд
+д) ответы б)и в).
3. На чем основана тепловая теория самовоспламенения?
-а) на определении скорости реакции горения
-б) на уровне энергии активации горючих веществ, участвующих в горении
+в) на сопоставление скоростей процессов тепловыделения и теплоотвода от реагирующей смеси
-г) если тепловыделение превышает теплоотвод происходит самовоспламенение.

4. Сложный, быстро протекающий химический процесс окисления, сопровождающийся выделением значительным количеством тепла и свечением называется:
-а) химической реакцией
+б) горением
-в) взрывом
5. Горючие вещества и материалы, способные воспламеняться от кратковременного воздействия источника зажигания с низкой энергией, называются:
-а) быстровоспламеняющимися
-б) воспламеняющимися
+в) легковоспламеняющимися
6. К какой группе относятся вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть?
-а) трудногорючих веществ
-б) горючих веществ
+в) сильногорючих веществ
7. Процесс химического превращения системы окислитель-восстановитель (взрывчатого вещества), представляющий собой совокупность ударной волны, распространяющийся с постоянной скоростью, и следующей за фронтом зоны химических превращений исходных веществ детонационной волны, называется:
+а) детонацией
-б) пожаром
-в) взрывом
8. Беспламенное горение, происходящее обычно при горении конденсированных систем, называется:
-а) нагревом
+б) тлением
-в) самовоспламенением
9. Способность вещества или материала к горению, называется:
-а) возгорание
-б) огнестойкость
+в) горючесть
10. Горение – сложный физико-химический процесс, основу которого составляют химические реакции окислительно-восстановительного типа, не приводящие к перераспределению валентных электронов между атомами взаимодействующих молекул.
-а) да;
+б) нет.

Тема 5. Материальный баланс процесса горения. Определение количества окислительной среды в процессе горения

1. Какие вещества могут участвовать в реакции горения в качестве окислителя помимо кислорода воздуха?
-а) органические вещества
+б) хлор, фтор, бром, сера и кислородсодержащие вещества
-в) магний, углекислый газ, водород
-г) галогены и кислородсодержащие вещества
2. Что понимается под гетерогенным горением?
+а) горение твердых и жидких горючих веществ в среде газообразного окисления
-б) горение взрывчатых веществ и пороха
-в) горение заранее приготовленных горючей смеси

-г) горение, если горючее вещество и окислитель находятся в различных агрегатных состояниях
3. Что понимается под гомогенным горением?
-а) горение твердых горючих веществ в среде кислорода
+б) горение газов и парообразных горючих в среде газообразного окислителя (кислорода)
-в) горение в замкнутом объеме смеси пыли с воздухом
-г) горение газовых смесей
4. На какие виды подразделяется процесс возникновения горения?
-а) на самовоспламенение и самовозгорание
-б) на воспламенение и вспышку
+в) вспышка, возгорание, воспламенение, самовозгорание, самовоспламенение
-г) на зажигание и собственно горение.
5. Скорость гомогенной реакции – это
-а) Количество вещества, образующегося в результате реакции в единицу времени в единице объема
+б) Количество вещества, вступающего в реакции или образующегося в результате реакции в единицу времени в единице объема
-в) Количество вещества, вступающего в реакцию в единицу времени в единице объема
-г) Количество вещества,, вступающего в реакцию в единицу времени на единицу длины образца.
6. Вещества, которые замедляют протекание реакции, называют отрицательными катализаторами или ингибиторами реакции.
+а) да;
-б) нет.
7. Горение – сложный физико-химический процесс, основу которого составляют химические реакции окислительно-восстановительного типа, не приводящие к перераспределению валентных электронов между атомами взаимодействующих молекул.
-а) да;
+б) нет.
8. Кислород, азотная кислота, пероксиды, нитросоединения чаще всего выступают в реакции горения в качестве:
+а) окислителя
-б) горючего вещества
-в) источника воспламенения
9. Для возникновения горения необходимо наличие:
+а) Горючего вещества, источника воспламенения и окислителя
-б) Горючего вещества и источника воспламенения
-в) окислителя и источника воспламенения
10. В зависимости от агрегатного состояния горючего и окислителя различают виды горения:
-а) Гомогенное, гетерогенное горение и горение взрывчатых веществ
+б) Гомогенное и гетерогенное горение
-в) Гомогенное, гетерогенное горение, взрыв и детонация

Тема 9. Прекращение горения (погасание пламени)
1. Горючесть – способность вещества и материалов к горению.
+а) да;
-б) нет.

2. Минимальная энергия зажигания – наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом.
+а) да;
-б) нет.
3. Кислородный индекс – максимальное содержание кислорода в кислородно-азотной смеси, при котором возможно свечеобразное горение материала в условиях специальных испытаний.
-а) да;
+б) нет.
4. Нормальная скорость распространения пламени – скорость перемещения фронта пламени относительно несгоревшего газа в направлении параллельном к его поверхности.
-а) да;
+б) нет.
5. Скорость нарастания давления взрыва – производная давления взрыва по времени на восходящем участке зависимости давления взрыва горючей смеси в замкнутом сосуде от времени.
+а) да;
-б) нет.
6. Какими показателями характеризуются пожароопасные свойства горючих газов?
-а) температурой вспышки воспламенения
+б) концентрационными пределами воспламенения, скоростью распространения пламени и минимальной энергии зажигания
-в) температурой воспламенения, температурой горения, температурными пределами воспламенения
-г) температурой горения и самовоспламенения
7. Какими показателями характеризуется пожароопасные свойства горючих жидкостей?
-а) температурными и концентрационными пределами воспламенения, давлением насыщенных паров жидкости
-б) летучестью, температурой самовоспламенения
+в) температурой самовоспламенения, температурой вспышки и воспламенения, температурными и концентрационными пределами воспламенения.
-г) температурой самовоспламенения, давлением насыщенных паров
8. Что называется химическим взрывом?
-а) реакция соединения вещества с кислородом
-б) очень быстрое выделение энергии в ограниченном объеме, связанное с внезапным изменением состояния вещества
+в) необратимая реакция превращение исходной смеси веществ в преимущественно газообразные продукты с выделением тепла
-г) реакция разложения химического вещества
9. Что является существенным признаком взрыва?
-а) выделение большого количества тепла
-б) образование звуковой волны
+в) резкий скачок давления в среде, окружающей место взрыва
-г) предварительное горение взрывчатого вещества
10. Кислород, азотная кислота, пероксиды, нитросоединения чаще всего выступают в реакции горения в качестве:
+а) окислителя
-б) горючего вещества
-в) источника воспламенения

Тема 12. Взрывчатые вещества и взрывные процессы

1. В чем заключается отличие физического взрыва от химического?

+а) физический взрыв возникает вследствие преодоления сопротивления стенок резервуара, а разрушительный эффект зависит от давления. Химический взрыв – это выделение большого объема продуктов с большой скоростью

-б) при физическом взрыве не происходит химических превращений

-в) в скорости падения (возрастания) давления при взрыве

-г) в продолжительности взрыва

2. Что называется химическим взрывом?

-а) реакция соединения вещества с кислородом

-б) очень быстрое выделение энергии в ограниченном объеме, связанное с внезапным изменением состояния вещества

+в) необратимая реакция превращение исходной смеси веществ в преимущественно газообразные продукты с выделением тепла

-г) реакция разложения химического вещества

3. Что является существенным признаком взрыва?

-а) выделение большого количества тепла

-б) образование звуковой волны

+в) резкий скачок давления в среде, окружающей место взрыва

-г) предварительное горение взрывчатого вещества

4. На какие основные группы делятся взрывчатые вещества?

-а) предохранительные, вторичные

+б) взрывчатые химические соединения и взрывчатые смеси

-в) твердые, жидкие и газообразные

-г) аммиачно-селитерные и нитроглицериновые

5. На какие группы подразделяются взрывчатые вещества в соответствии с областями их применения?

-а) инициирующие, для горных работ, пороха

-б) динамиты, аммониты, пиротехнические составы

+в) инициирующие, бризантные, метательные пороха, пиротехнические составы

-г) бризантные и предохранительные

6. Какие бывают режимы взрыва?

-а) горение и детонация

+б) вспышка и взрыв

-в) воспламенение, ударная волна

-г) самовозгорание и взрыв

7. Какие законы физики используются при определении скорости ударной волны?

+а) закон сохранения массы, импульса и энергии

-б) закон сохранения и превращения энергии, Закон Гесса

-в) Закон Планка, адиабата Гюгонио

-г) правило ЛеШателье

8. Что называется детонацией?

-а) процесс диффузии и теплопроводности

-б) процесс распространения пламени

+в) процесс химического превращения взрывчатого вещества, распространяющийся с постоянной скоростью, превышающей скорость звука в данном веществе

-г) процесс распространения пламени во взрывоопасной.

9. Взрывное горение может быть преднамеренным или случайным (аварийным).

+а) да;

-б) нет.

10. Вещества, которые замедляют протекание реакции, называют отрицательными катализаторами или ингибиторами реакции.

+а) да;

-б) нет.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Исторический обзор науки о горении. Вклад русских ученых в развитие теории горения и взрыва.

1. Исторический обзор науки о горении.
2. Вредные вещества в продуктах горения.
3. Выхлоп автомобиля. Экологические последствия.
4. Опасные факторы пожара.
5. Продукты сгорания веществ.
6. Распространение газов в трубопроводах.
7. Локализация взрывов в шахтах.
8. Функции состояния и основные термодинамические соотношения.
9. Уравнения состояния идеальных и реальных газов (уравнение Ван-дер Ваальса, уравнение с вириальными коэффициентами).
10. Актуальные направления развития теории горения и взрыва.

Тема 2. Теоретические основы процесса горения

1. Понятие горения и взрыва.
2. Пожар. Определение.
3. Процесс горения.
4. Методы моделирования процессов горения.
5. Возникновение и скорость горения твердых веществ
6. Стадии горения

7. Способы и механизмы прекращения горения
8. Особенности горения нефтепродуктов
9. Средства огнетушения и интенсивность подачи их при тушении пожара
10. Особенности сгорания нефтепродуктов в цилиндрических резервуарах
11. Особенности горения металлов.
12. Особенности горения полимеров.

Тема 3. Классификация и характеристика пожароопасных веществ

1. Причины пожаров.
2. Пожарная опасность веществ.
3. Показатели пожароопасности жидкостей. Защита от образования горючей среды внутри резервуаров и емкостей.
4. Зависимость теплового эффекта от температуры.
5. Классификация пыли по пожаро- и взрывоопасности.
6. Тепловая теория горения.
7. Основные показатели пожарной опасности для жидкостей.
8. Основные показатели пожарной опасности для твердых веществ и материалов.
9. Горение древесины, его особенности.
10. Пути снижения горючести твёрдых веществ и материалов.

Тема 10. Концентрационные пределы воспламенения горючих смесей

1. Природа концентрационных пределов распространения пламени (КПР), минимальная температура горения.
2. Минимальная флегматизирующая концентрации и взрывоопасное минимальное содержания кислорода
3. Образование паровоздушных смесей над поверхностью горючих жидкостей. Температурные пределы распространения пламени

Тема 12. Взрывчатые вещества и взрывные процессы

1. Взрывчатые вещества как химические соединения
2. Взрывчатые вещества как источник энергии.
3. Классификация взрывов
4. Конденсированные взрывчатые вещества. Их химическое строение и взрывоопасные характеристики
5. Сжатые газы. Их разрушающая способность
6. Взрывоопасные парогазовые смеси. Их разрушающая способность

Тема. 14. Взрывы пылевых смесей

1. Аэрозоли, аэрогели и порошки. Горючие пыли и волокна
2. Температура самовоспламенения пыли. Концентрационные пределы воспламенение пылевоздушных смесей.
3. Распространения пламени в пылевоздушных смесях.
4. Взрывоопасные парогазовые смеси. Их разрушающая способность.
5. Основные параметры и оценка разрушающей способности взрывов пыли.
6. Давление при взрыве пыли.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные

	ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения курсовых работ

Тема 5. Материальный баланс процесса горения. Определение количества окислительной среды в процессе горения

1. Химические реакции горения, их особенность.

2. Составление уравнения материального баланса процесса горения

Тема 6. Материальный баланс процесса горения. Определение количества продуктов горения

1. Расчет количества воздуха, необходимого для горения веществ
2. Расчет состава и объема продуктов горения

Тема 7. Тепловой баланс процесса горения. Определение теплоты сгорания веществ и материалов

1.Расчет теплоты сгорания веществ

Тема 8. Тепловой баланс процесса горения. Определение температуры горения веществ и материалов

1. Расчет температуры горения

Тема 11. Расчет концентрационных пределов воспламенения горючих смесей

1. Расчет концентрационных пределов распространения пламени
2. Расчет минимальной флегматизирующей концентрации и взрывоопасного минимального содержания кислорода.
3. Расчет температурных пределов распространения пламени
4. Расчет температуры вспышки и воспламенения. Расчет температуры самовоспламенения
5. Распространения пламени в горючих газовоздушных смесях. Структура фронта пламени. Скорость распространения пламени

Тема 13. Расчет и экспериментальное определение характеристик взрыва

1.Расчет максимального давления взрыва
2. Расчет тротилового эквивалента взрыва
3. Расчет безопасного расстояния по действию воздушной ударной волны

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной курсовой работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	В усвоении материала есть незначительные пробелы, оно не всегда системно. В выводах и обобщениях есть небольшие неточности. Примеры правильны, но не аргументированы
«Удовлетворительно»	В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы. Не все приведённые примеры правильные
«Неудовлетворительно»	Основное содержание учебного материала не усвоено, выводов и обобщений нет. Отсутствуют примеры или они неправильные

Методические рекомендации обучающимся по выполнению курсовой работы

Курсовую работу выполняют в отдельной тетради или на листах формата А4. На титульном листе должны быть указаны наименование работы, Ф.И.О студента, выполнившего ее, и номер варианта в соответствии с заданием преподавателя.

По ходу выполнения работы необходимо давать подробные пояснения к проводимым расчетам. Расчетные формулы сначала следует записывать в общем виде, а

затем подставлять численные значения величин. При использовании справочных данных и табличных значений необходимо указывать в тексте работы, откуда взята та или иная величина, указав список использованной литературы.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-3 Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	1-75	76-85	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Автор учения о цепных реакциях
+а) Семенов
-б) Бойль
-в) Бунзен
-г) Шварц
2. Укажите признаки горения
-а) выделение тепла
-б) выделение копоти
-в) выделение света
-г) дымообразование
+д) ответы а) и в)
3. Вид распространения пламени, при котором тепловыделение происходит за счет химических реакций во фронте пламени, называется
+а) дефлаграцией
-б) самовоспламенением
-в) детонацией
-г) вспышкой
4. К взрывоопасным ЛВЖ относятся те, у которых температура не превышает
-а) 83 °С
-б) 71 °С
+в) 61 °С
-г) 73 °С
5. Стехиометрический коэффициент реакции горения анилина равен
-а) 1,25
+б) 7,75
-в) 3,25
-г) 4,75

6. Коэффициент горючести этилового спирта
+а) 12
-б) 1
-в) 16
-г) 4
7.Каким пламенем горит пропанол?
+а) яркое, не коптящее
-б) бесцветное
-в) яркое, коптящее
-г) это вещество не горит
8.При горении какого вещества в продуктах горения процентное содержание углекислого газа больше?
-а) Ацетилен
-б) Этан
+в) Толуол
-г) Ацетон
-д) одинаково
9.Какие из перечисленных веществ являются горючими смесями (ГС) и горючими химическими соединениями (ГХС)
-а) углекислый газ
-б) природный газ
-в) воздух
-г) спирт
-д) нефть
+е) ответы б),г), д).
10.Какой процесс называется самовоспламенением?
-а) возникновения горения под действием источника зажигания
+б) окисление горючих веществ, переходящее в горение в результате самопроизвольного ускорения
-в) взаимодействие горючих веществ с кислородом воздуха с последующим возгоранием
-г) процесс горения, в ходе которого выделяется большое количество тепла
11.Термин «цепные реакции» ввел:
-а) Вант-Гофф
-б) Н.Н. Семенов
-в) М. Боденштейн
-г) К. Хиншелвуд
+д) ответы б)и в).
12. Концентрационные пределы воспламенения с повышением температуры смеси:
+а) расширяются
-б) не изменяются
-в) сужаются
13. Сложный, быстро протекающий химический процесс окисления, сопровождающийся выделением значительным количеством тепла и свечением называется:
-а) химической реакцией
+б) горением
-в) взрывом
14.Количество горючей смеси, сгорающей на единице поверхности фронта пламени в единицу времени, это

-а) средняя скорость нарастания давления при взрыве
+б) массовая скорость горения
-в) нормальная скорость распространения пламени
15. Все вещества по агрегатному состоянию, определяющему оценку пожаровзрывоопасности, подразделяются на следующие группы:
+а) газы, жидкости, твердые вещества, пыли
-б) газы, жидкости, твердые вещества
-в) газообразные и твердые вещества
16. Кислород, азотная кислота, пероксиды, нитросоединения чаще всего выступают в реакции горения в качестве:
+а) окислителя
-б) горючего вещества
-в) источника воспламенения
17. Для возникновения горения необходимо наличие:
+а) горючего вещества, источника воспламенения и окислителя
-б) горючего вещества и источника воспламенения
-в) окислителя и источника воспламенения
18. Процесс химического превращения системы окислитель-восстановитель (взрывчатого вещества), представляющий собой совокупность ударной волны, распространяющийся с постоянной скоростью, и следующей за фронтом зоны химических превращений исходных веществ детонационной волны, называется:
+а) детонацией
-б) пожаром
-в) взрывом
19. Беспламенное горение, происходящее обычно при горении конденсированных систем, называется:
-а) Нагревом
+б) Тлением
-в) Самовоспламенением
20. Способность вещества или материала к горению, называется:
-а) Возгорание
-б) Огнестойкость
+в) Горючесть
21. Процесс инициирования начального очага горения в горючей смеси, после чего возникший фронт пламени самопроизвольно распространяется по всему объему, называется:
+а) самовоспламенение
-б) тление
-в) воспламенение
22. В зависимости от агрегатного состояния горючего и окислителя различают виды горения:
-а) Гомогенное, гетерогенное горение и горение взрывчатых веществ
+б) Гомогенное и гетерогенное горение
-в) Гомогенное, гетерогенное горение, взрыв и детонация
23. Основные параметры, характеризующие опасность взрыва, это:
+а) Давление взрыва и скорость взрыва
-б) Дробящие и фугасные свойства взрывоопасной среды

-в) Давление на фронте ударной волны, максимальное давление взрыва, средняя и максимальная скорость нарастания давления при взрыве, дробящие или фугасные свойства взрывоопасной среды
24. Температура, которая достигается в стехиометрической смеси при полном сгорании без теплопотерь и отсутствии диссоциации продуктов горения, называется:
-а) Температурой горения
-б) Температурой самовоспламенения
-в) Температурой горения
+г) Теоретической температурой горения
25. Оценка пожароопасности веществ зависит от
+а) Природы происхождения вещества
-б) Агрегатного состояния веществ
-в) Химических свойств веществ
26. Горючие вещества и материалы, способные воспламеняться от кратковременного воздействия источника зажигания с низкой энергией, называется:
-а) Быстровоспламеняющимися
-б) Воспламеняющимися
+в) Легковоспламеняющимися
27. Вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть, относятся к группе:
-а) Трудногорючих веществ
-б) Горючих веществ
+в) Сильногорючих веществ
28. Горение – это
-а) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с кислородом, при этом выделяется энергия в виде ударной волны и света
-б) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с водородом, при этом выделяется энергия в виде тепла и света
+в) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с кислородом, при этом выделяется энергия в виде тепла и света.
-г) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с углеродом, при этом выделяется энергия в виде тепла и света.
29. Пожар – это
-а) Неконтролируемое горение вне здания, наносящее материальный ущерб и способные вызвать травмы и гибель людей
-б) Неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее вред и способное вызвать травмы и гибель людей
-в) Неконтролируемое горение в специальном очаге, наносящее материальный ущерб и способные вызвать травмы и гибель людей
+г)Неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб и способное вызвать травмы и гибель людей.
30. Горение усиливается за счет:
-а) Реакции окисления
-б) Цепной реакции
+в) Температуры
-г) энергии
31. Для осуществления горения необходимо три элемента:
-а) Кислород, водород и теплота

-б) Кислород, горючее вещество и температура
-в) Углерод, горючее вещество и теплота
+г) Кислород, горючее вещество, теплота
32. Важнейшие процессы при горении – это
-а) Теплоперенос и массоперенос
-б) Температура и скорость реакции
+в) Энерговыделение и температура
-г) Скорость реакции и энерговыделение
33. Скорость гомогенной реакции – это
-а) количество вещества, образующегося в результате реакции в единицу времени в единице объема
+б) количество вещества, вступающего в реакции или образующегося в результате реакции в единицу времени в единице объема
-в) количество вещества, вступающего в реакцию в единицу времени в единице объема
-г) количество вещества,, вступающего в реакцию в единицу времени на единицу длины образца.
34. В зоне горения возникают температуры порядка:
-а) 1000-1300 °С
+б) 1000-1200 °С
-в) 1000-1500 °С
-г) 1200-1500 °С
35. В горящем помещении температура достигает:
+а) 400-600 °С
-б) 100-400 °С
-в) 600-1000 °С
-г) 400-1000 °С
36. Взрыв – это
-а) Горение с выделение большого количества энергии
+б) Предельный случай горения – процесс чрезвычайно быстрого выделения большого количества энергии в ограниченном объеме
-в) Горение с выделением большого количества газообразных продуктов
-г) Предельный случай горения – процесс чрезвычайно быстрого выделения большого количества энергии в неограниченном объеме.
37. Все вещества, способные взрываться, делятся на:
-а) взрывчатые вещества (ВВ) и детонирующие вещества (ДВ)
+б) взрывчатые вещества (ВВ) и взрывоопасные вещества (ВОВ)
-в)взрывчатые вещества (ВВ) и взрывчатые смеси (ВС)
-г) взрывчатые вещества (ВВ) и детонирующие смеси (ДС)
38. Самым безопасным ВВ в технологических процессах является:
+а) Гексоген
-б) Пластит
-в) Нитрометан
-г) Тринитротолуол (ТНТ)
39. Бризантность ВВ – это:
-а) Способность их производить при взрыве местное уплотнение твердых веществ
+б) Способность их производить при взрыве местное дробление твердых веществ
-в) Способность их производить при взрыве местное метание твердых веществ
-г) Способность их производить при взрыве местное нагревание твердых веществ

40. Поражающими факторами при взрывах ВВ являются:
-а) ударная волна, осколки взрыва, тепловое поле и скоростной напор
-б) ударная волна, осколки взрыва и скоростной напор
+в) ударная волна, осколки взрыва и тепловое поле
-г) ударная волна, скоростной напор и тепловое поле
41. Ударная волна – это
+а) Область сильно сжатой среды, которая распространяется во все стороны от места взрыва
-б) Область повышенного давления среды, которая распространяется во все стороны от места взрыва
-в) Область с высокой температурой среды, которая распространяется во все стороны от места взрыва
-г) Область с высокой скоростью среды, которая распространяется во все стороны от места взрыва.
42. Ударная волна характеризуется:
-а) избыточным давлением и высокой температурой
-б) избыточным давлением и высокой энергией
+в) избыточным давлением и скоростным напором
-г) избыточным давлением и тепловым полем
43. Избыточным давлением ударной волны называют:
-а) Разность между максимальным давлением на фронте волны и минимальным давлением
-б) Разность между максимальным давлением на фронте волны и давлением передом фронтом волны
-в) Разность между максимальным давлением на фронте волны и давлением скоростного напора
+г) Разность между максимальным давлением на фронте волны и атмосферным давлением
44. Какие компоненты входят в горючую систему?
-а) источник тепла, окислитель
-б) горючее вещество, флегматизатор
-в) катализатор, кислород, тепловые виды энергетики,
+г) окислитель, горючее вещество
45. Что относится к источникам воспламенения?
-а) пламя, искра, удар
-б) тепловое проявление энергий (химической, механической, электрической)
-в) продукты химической реакции
+г) источник тепловой энергии
46. Какие вещества могут участвовать в реакции горения в качестве окислителя помимо кислорода воздуха?
-а) органические вещества
+б) хлор, фтор, бром, сера и кислородсодержащие вещества
-в) магний, углекислый газ, водород
-г) галогены и кислородсодержащие вещества
47. Что понимается под гетерогенным горением?
+а) горение твердых и жидких горючих веществ в среде газообразного окисления
-б) горение взрывчатых веществ и пороха
-в) горение заранее приготовленных горючей смеси

-г) горение, если горючее вещество и окислитель находятся в различных агрегатных состояниях
48. Что понимается под гомогенным горением?
-а) горение твердых горючих веществ в среде кислорода
+б) горение газов и парообразных горючих в среде газообразного окислителя (кислорода)
-в) горение в замкнутом объеме смеси пыли с воздухом
-г) горение газовых смесей
49. На какие виды подразделяется процесс возникновения горения?
-а) на самовоспламенение и самовозгорание
-б) на воспламенение и вспышку
+в) вспышка, возгорание, воспламенение, самовозгорание, самовоспламенение
-г) на зажигание и собственно горение.
50. В каких режимах может осуществляться горение?
-а) в возгорании и воспламенении
+б) в режиме самовоспламенения и режиме распространения волны горения от внешнего источника
-в) в режиме диффузии и самовоспламенении
-г) в режиме вспышки и воспламенения
51. Что называется пламенем?
+а) пространство, в котором сгорают пары и газы
-б) очень тонкий слой, в котором протекает реакция горения
-в) зона светящихся газов и паров при горении
-г) зона выхода летучих веществ
52. На чем основана тепловая теория самовоспламенения?
-а) на определении скорости реакции горения
-б) на уровне энергии активации горючих веществ, участвующих в горении
+в) на сопоставление скоростей процессов тепловыделения и теплоотвода от реагирующей смеси
-г) если тепловыделение превышает теплоотвод происходит самовоспламенение.
53. Что лежит в основе цепного механизма воспламенения?
+а) цепь химических превращений одних веществ в другие с образованием на отдельных промежуточных стадиях активных центров
-б) значительное возрастание скорости химических реакций горения
-в) высокая реакционная способность атомов и радикалов и малая энергия активации атомных реакций
-г) повышение температуры
54. Какими показателями характеризуются пожароопасные свойства горючих газов?
-а) температурой вспышки воспламенения
+б) концентрационными пределами воспламенения, скоростью распространения пламени и минимальной энергии зажигания
-в) температурой воспламенения, температурой горения, температурными пределами воспламенения
-г) температурой горения и самовоспламенения
55. Какими показателями характеризуется пожароопасные свойства горючих жидкостей?
-а) температурными и концентрационными пределами воспламенения, давлением насыщенных паров жидкости
-б) летучестью, температурой самовоспламенения
+в) температурой самовоспламенения, температурой вспышки и воспламенения,

температурными и концентрационными пределами воспламенения.
-г) температурой самовоспламенения, давлением насыщенных паров
56. Какими показателями характеризуются пожароопасные свойства твердых горючих веществ?
-а) температурой самовоспламенения и температурой вспышки
-б) летучестью, температурой вспышки
+в) температурой воспламенения и температурой самовоспламенения
-г) концентрационными пределами воспламенения
57. Какие вещества самовозгораются при действии на них воздуха?
-а) органические вещества с большим содержанием углерода
+б) уголь, торф, растительные материалы, масла, жиры
-в) нефтепродукты, опилки, пыль
-г) кислородосодержащие вещества
58. Какие вещества самовозгораются при действии на них воды?
+а) вступающие в реакцию с водой, щелочные металлы, силаны, негашеная известь
-б) органические вещества
-в) вещества, содержащие водород
-г) галоидные соединения
59. В чем заключается отличие физического взрыва от химического?
+а) физический взрыв возникает вследствие преодоления сопротивления стенок резервуара, а разрушительный эффект зависит от давления. Химический взрыв – это выделение большого объема продуктов с большой скоростью
-б) при физическом взрыве не происходит химических превращений
-в) в скорости падения (возрастания) давления при взрыве
-г) в продолжительности взрыва
60. Что называется химическим взрывом?
-а) реакция соединения вещества с кислородом
-б) очень быстрое выделение энергии в ограниченном объеме, связанное с внезапным изменением состояния вещества
+в) необратимая реакция превращение исходной смеси веществ в преимущественно газообразные продукты с выделением тепла
-г) реакция разложения химического вещества
61. Что является существенным признаком взрыва?
-а) выделение большого количества тепла
-б) образование звуковой волны
+в) резкий скачок давления в среде, окружающей место взрыва
-г) предварительное горение взрывчатого вещества
62. На какие основные группы делятся взрывчатые вещества?
-а) предохранительные, вторичные
+б) взрывчатые химические соединения и взрывчатые смеси
-в) твердые, жидкие и газообразные
-г) аммиачно-селитерные и нитроглицериновые
63. На какие группы подразделяются взрывчатые вещества в соответствии с областями их применения?
-а) инициирующие, для горных работ, пороха
-б) динамиты, аммониты, пиротехнические составы
+в) инициирующие, бризантные, метательные пороха, пиротехнические составы
-г) бризантные и предохранительные

64. Какие бывают режимы взрыва?
-а) горение и детонация
+б) вспышка и взрыв
-в) воспламенение, ударная волна
-г) самовозгорание и взрыв
65. Какие законы физики используются при определении скорости ударной волны?
+а) закон сохранения массы, импульса и энергии
-б) закон сохранения и превращения энергии, Закон Гесса
-в) Закон Планка, адиабата Гюгонио
-г) правило ЛеШателье
66. Что называется детонацией?
-а) процесс диффузии и теплопроводности
-б) процесс распространения пламени
+в) процесс химического превращения взрывчатого вещества, распространяющийся с постоянной скоростью, превышающей скорость звука в данном веществе
-г) процесс распространения пламени во взрывоопасной.
67. Взрывное горение может быть преднамеренным или случайным (аварийным).
+а) да;
-б) нет.
68. Молекулярность реакции – это максимальное число молекул, участвующих в элементарном химическом процессе.
-а) да;
+б) нет.
69. Вещества, которые замедляют протекание реакции, называют отрицательными катализаторами или ингибиторами реакции.
+а) да;
-б) нет.
70. Горение – сложный физико-химический процесс, основу которого составляют химические реакции окислительно-восстановительного типа, не приводящие к перераспределению валентных электронов между атомами взаимодействующих молекул.
-а) да;
+б) нет.
71. Горючесть – способность вещества и материалов к горению.
+а) да;
-б) нет.
72. Минимальная энергия зажигания – наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом.
+а) да;
-б) нет.
73. Кислородный индекс – максимальное содержание кислорода в кислородно-азотной смеси, при котором возможно свечеобразное горение материала в условиях специальных испытаний.
-а) да;
+б) нет.
74. Нормальная скорость распространения пламени – скорость перемещения фронта пламени относительно несгоревшего газа в направлении параллельном к его поверхности.
-а) да;
+б) нет.

75. Скорость нарастания давления взрыва – производная давления взрыва по времени на восходящем участке зависимости давления взрыва горючей смеси в замкнутом сосуде от времени.
+а) да;
-б) нет.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Горючесть это	А. На три группы: негорючие, трудногорючие и горючие (сгораемые).
2. По способности к горению или по горючести вещества и материалы подразделяются	Б. Наименьшая температура вещества, при которой в условиях специальных испытаний вещество выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что при воздействии на них источника зажигания наблюдается воспламенение.
3. Температура вспышки это	В. Способность вещества и материалов к горению.
4. Температура воспламенения это	Г. Наименьшая температура конденсированного вещества, при которой в условиях специальных испытаний над его поверхностью образуются пары, способные вспыхнуть на воздухе от источника зажигания; устойчивое горение при этом не возникает.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

77. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Температура самовоспламенения это	А. Минимальное содержание горючего вещества в однородной смеси с окислительной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания.
2. Самовоспламенение это	Б. Максимальное содержание горючего вещества в однородной смеси с окислительной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания.
3.Нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) это	В. Резкое увеличение скорости экзотермических объемных реакций, сопровождающееся пламенным горением и (или взрывом) без непосредственного контакта с огнем.
4.Верхний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) это	Г. Наименьшая температура окружающей среды, при которой в условиях специальных испытаний наблюдается самовоспламенение вещества.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

78. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Температурные пределы распространения пламени (воспламенения) это	А. Температура вещества, при которой происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций окисления, заканчивающихся возникновением тления.
2. Температура тления это	Б. Такие температуры вещества, при которых его насыщенный пар образует в окислительной среде

	концентрации, равные соответственно нижнему и верхнему концентрационным пределам распространения пламени.
3. Тление это	В. Экспериментально выявленная зависимость между температурой окружающей среды, количеством вещества (материала) и временем его самовозгорания.
4. Условия теплового самовозгорания это	Г. Беспламенное горение твердого вещества (материала) при сравнительно низких температурах (400º…600ºС), часто сопровождающееся выделением дыма.

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

79. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Самовозгорание это	А. Способность взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и другими веществами (взаимный контакт веществ).
2. Минимальная энергия зажигания это	Б. Минимальное содержание кислорода в кислородно-азотной смеси, при котором возможно свечеобразное горение материала в условиях специальных испытаний.
3. Кислородный индекс это	В. Резкое увеличение скорости экзотермических процессов в веществе, приводящее к возникновению очага горения.
4.Качественный показатель, характеризующий особую пожарную опасность некоторых веществ это	Г. Наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

80. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Нормальная скорость распространения пламени это	А. Количество жидкости, сгорающей в единицу времени с единицы площади. Этот показатель характеризует интенсивность горение жидкости.
2. Скорость выгорания это	Б. Условный безразмерный показатель, характеризующий способность веществ воспламеняться, распространять пламя по поверхности и выделять тепло.
3. Коэффициент дымообразования это	В. Скорость перемещения фронта пламени относительно несгоревшего газа в направлении перпендикулярном к его поверхности.
4. Индекс распространения пламени это	Г. Показатель, характеризующий оптическую плотность дыма, образующегося при пламенном горении или тлении определенного количества твердого вещества.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

81. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Показатель токсичности продуктов горения	А. Наибольшее избыточное давление, возникающее при дефлограционном сгорании газо-, паро- или

полимерных материалов это	пылевоздушной смеси в замкнутом сосуде при начальном давлении смеси 101,3 кПа.
2.Минимальное взрывоопасное содержание кислорода это	Б. Производная давления взрыва по времени на восходящем участке зависимости давления взрыва горючей смеси в замкнутом сосуде от времени.
3. Максимальное давление взрыва это	В. Такая концентрация кислорода в горючей смеси, состоящей из горючего вещества, воздуха и флегматизатора, меньше которой распространение пламени в смеси становится невозможным при любой концентрации горючего в смеси, разбавленной данным флегматизатором.
4. Скорость нарастания давления взрыва это	Г. Отношение количества материалов к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся при горении материала газообразные продукты вызывают гибель 50% подопытных животных.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

82. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Взрыв это	А. Наименьшее значение энергии искры электрического разряда, способной воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь данного газа, пара или пыли с воздухом.
2. Минимальная энергия зажигания это	Б. Чрезвычайно быстрое горение, при котором происходит выделение энергии и образование сжатых газов, способных производить механическую работу.
3. Массовая скорость горения смеси это	В. Двумя взаимосвязанными процессами – испарением и собственно сгоранием паровоздушной смеси над поверхностью жидкости.
4. Горение жидкостей характеризуется	Г. Количество вещества, воспламеняющееся на единице поверхности пламени в единицу времени.

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

83. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Теплота сгорания это	А. Совместным энерговыделением за счет локального и гомогенного разогрева за фронтом сильной ударной волны.
2. Под высшей теплотой сгорания понимают	Б. Тому количеству теплоты, которое выделяется при полном сгорании, без учета теплоты конденсации водяного пара.
3. Низшая теплота сгорания соответствует	В. Количество выделившейся теплоты при полном сгорании массовой (для твердых и жидких веществ) или объемной (для газообразных) единицы вещества.
4.Нормальная детонация ведется	Г. То количество теплоты, которое выделяется при полном сгорании вещества, включая теплоту конденсации водяных паров при охлаждении продуктов сгорания.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

84. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Взрыв взрывчатых веществ это	А. Химические соединения или смеси веществ, способные к быстрому, самораспространяющемуся превращению, с выделением большого количества тепла и образованием газообразных продуктов.
2. Взрывчатые вещества это	Б. Химические соединения или смеси веществ, способные тормозить реакцию при неизменной температуре горения вследствие их специфического, чисто химического воздействия на реакцию.
3. Тепловые флегматизаторы это	В. Быстрое химическое превращение вещества, протекающее с выделением большого количества тепла и образованием газов.
4.Ингибиторы это	Г. Компоненты, не принимающие прямого участия во взаимодействии горючего с окислителем, но понижающие температуру горения.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

85. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Механизм воздействия химически активных флегматизаторов на горение заключается	А. Способность ВВ взрываться под влиянием внешних воздействий (нагревание, укол, удар, трение).
2.Бризантными называются	Б. Взрывчатые вещества, которые обладают весьма высокой чувствительностью и взрываются от незначительного внешнего механического (удар, трение) или теплового (луч лазера, пламя, нагрев, электрический ток) воздействия.
3. Чувствительностью взрывчатого вещества называется	В. Взрывчатые вещества, которые при взрыве производят дробление окружающих предметов.
4.Инициирующими называются	Г. В обрыве реакционных цепей основного процесса окисления горючего.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Фугасность это	А. Для определения относительной работоспособности взрывчатого вещества.
2. Метод свинцовой бомбы широко применяется	Б. Общее действие взрыва на некотором расстоянии от поверхности заряда взрывчатого вещества.
3. Ударная волна является	В. Температурой жидкости, при которой образуется концентрация паров, соответствующая нижнему пределу взрыва.
4. Нижний температурный предел взрываемости обозначают	Г. Основным поражающим действием взрывчатых веществ.

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г

-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

87. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Верхний температурный предел обозначают	А. Область сжатия с резким скачком давления, плотности и температуры на переднем фронте, распространяющаяся в среде со сверхзвуковой скоростью.
2. Механическую работу взрыва производят	Б. Количество тепловой энергии, выделяющейся при взрывном превращении (горении или детонации) определенной массы ВВ.
3. Ударная волна это	В. Расширяющиеся газообразные продукты взрывчатого превращения, нагретые до высокой температуры за счет теплоты, выделившейся при этом превращении.
4. Теплота взрыва это	Г. Значением температуры, при котором концентрация паров соответствует верхнему пределу взрыва.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

88. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Ядерный взрыв это	А. Неуправляемый процесс высвобождения большого количества тепловой и лучистой энергии в результате цепной ядерной реакции деления или реакции термоядерного синтеза за очень малый промежуток времени.
2. Для дефлаграционного горения характерна	Б. Передача тепла от слоя к слою, а пламя, возникающее в нагретой и разбавленной активными радикалами продуктами реакции смеси, перемещается в направлении исходной горючей смеси.
3. Скорость ламинарного горения зависит	В. От состава смеси, начального давления и температуры, а также кинетики химических превращений.
4.Преднамеренное взрывное горение характерно	Г. Для пиротехнических составов (твердые ракетные топлива, пороха).

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

89. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Случайное взрывное горение следует	А. За аварийным выбросом и образованием газо-, паро- или пылевоздушной смеси при наличии источника зажигания.
2.Тепловое самоускорение реакции происходит	Б. Вследствие саморазогрева горючей смеси за счет выделяющегося при реакции тепла.
3. Автокаталитически-тепловое самоускорение происходит	В. В результате превышения разветвления над обрывом цепи, когда образуется достаточное количество активных центров, способствующих развитию цепного характера реакции.
4.Цепное самоускорение реакции при постоянной температуре происходит	Г. В результате накопления продуктов реакции катализирующих превращение исходного вещества.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А

-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

90. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Детонация это	А. Температура, которая достигается в стехиометрической смеси при полном сгорании без теплопотерь и отсутствии диссоциации продуктов горения.
2.Теоретическая температура горения это	Б. Вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть.
3.Легковоспламеняющимися называют	В. Процесс химического превращения системы окислитель – восстановитель (взрывчатого вещества), представляющий собой совокупность ударной волны, распространяющейся с постоянной скоростью, и следующей за фронтом зоны химических превращений исходных веществ детонационной волны:
4. Сильногорючими называют	Г. Горючие вещества и материалы, способные воспламеняться от кратковременного воздействия источника зажигания с низкой энергией.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

91. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. С увеличением степени дисперсности пыли повышается	А. Механическая смесь: калиевой селитры, серы и древесного угля.
2. Порохами называются	Б. Гремучая ртуть, азид свинца и стифнат свинца.
3. Дымный или черный порох это	В. Взрывчатые вещества, характер взрыва которых позволяет использовать их в качестве источника энергии движения снарядов, мин, пуль и реактивных снарядов.
4. В качестве инициирующих взрывчатых веществ наибольшее применение имеют	Г. Химическая активность, адсорбционная способность, склонность к электризации.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

92. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пиротехнические составы представляют собой	А. Величина, которая показывает, сколько килограммов тротила необходимо взорвать, чтобы получить такую же фугасность, как у одного килограмма исследуемого взрывчатого вещества.
2. Тротиловый эквивалент это	Б. Гореть сами и образовывать с воздухом взрывчатые смеси.
3. Продукты горения это	В. Смеси из горючего, окислителя, цементатора и специальных примесей.
4. Продукты неполного сгорания способны	Г. Газообразные, жидкие или твердые вещества, образующиеся в процессе горения.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

93. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Удельным теоретическим объемом воздуха, необходимым для горения называется	А. Минимальное количество воздуха, необходимое для полного сгорания единицы количества горючего вещества.
2. Теплотой сгорания называется	Б. Количество теплоты, которое выделяется при полном сгорании одного моля вещества и превращении горючего вещества в продукты полного горения.
3. Теплотворной способностью вещества называется	В. Способность взрывчатых веществ сохранять неизменный химический состав и способность к взрывчатому превращению.
4. Химическая стойкость ВВ это	Г. Количество теплоты, которое выделяется при полном сгорании 1 кг или 1 м^3 вещества.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

94. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Сущность метода экспериментального определения концентрационных пределов воспламенения (КПВ) заключается	А. Концентрация газа или пара, ниже которой происходит взрыв, а выше которой смесь не способна воспламеняться.
2. Физическая стойкость ВВ это	Б. В зажигании газо-паро-пылевоздушных смесей заданной концентрации исследуемого вещества в объеме реакционного сосуда и установлении факта наличия или отсутствия распространения пламени.
3. Верхним пределом взрыва (ВПВ) называется	В. Способность взрывчатых веществ сохранять свое физическое состояние.
4. Нижний предел взрыва это	Г. Минимальная концентрация пыли, при которой она может воспламеняться и гореть.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
+в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

95. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Световое излучение ядерного взрыва представляет собой	А. Температура, определяемая без учета диссоциации водяных паров и диоксида углерода, но с учетом фактической начальной температуры газа и воздуха.
2.Жаропроизводительность это	Б. Температура, которая достигается в реальных условиях в самой горячей точке факела.
3.Калориметрическая температура горения это	В. Максимальная температура продуктов полного сгорания газа в адиабатических условиях с коэффициентом избытка воздуха $\alpha = 1{,}0$ и при температуре газа и воздуха, равной 0 ºС.
4.Действительная (расчетная) температура продуктов сгорания это	Г. Поток лучистой энергии, включающей ультрафиолетовое, видимое и инфракрасное излучение.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

96. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Режим взрывчатых превращений подразумевает	А. Горение, распространяющееся с постоянной скоростью с неизменным профилем температуры и концентрации.
2. Нормальное послойное горение это	Б. Сверхзвуковой стационарный комплекс, состоящий из ударной волны и химической реакции за ней.
3. Конвективное горение это	В. Совокупность взаимосвязанных, физически обусловленных процессов, целенаправленно реализуемых в энергетическом материале.
4. Нормальная детонация это	Г. Разновидность горения твердых энергетических материалов, обладающих газодинамической пористостью.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

97. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Взрывчатые вещества по виду взрывчатого превращения классифицируются на	А. Инициирующие, бризантные, метательные, пиротехнические составы.
2. Взрывчатые вещества по агрегатному состоянию классифицируются на	Б. Газообразные взрывчатые смеси, жидкие, твердые.
3. Взрывчатые вещества по химическому составу классифицируются на	В. Сообщить ограниченному объему ВВ определенное количество энергии (***начальный импульс)***.
4. Для возбуждения взрывчатого превращения необходимо	Г. Индивидуальные, смесевые.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

98. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Энергия взрывчатого превращения и действия взрыва это	А. Рост давления и температуры ВВ, увеличение поверхности горения за счет проникновения продуктов горения вглубь порошкообразного вещества или турбулизации фронта горения жидкости.
2. Скоростью взрывчатого превращения называют	Б. В интенсивном дроблении и деформации тел, непосредственно примыкающих к заряду, продуктами детонации высокого давления.
3. Переходу горения в детонацию благоприятствуют	В. Расстояние, на которое перемещается фронт реакции в единицу времени.
4. Бризантное действие взрыва заключается	Г. Максимальная работа, которая может быть произведена взрывом, определятся теплотой взрывчатого превращения, объемом и составом газообразных продуктов реакции.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;

-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

99. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Кумуляцией называется	А. Наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом.
2. Минимальная энергия зажигания это	Б. Вид распространения пламени, при котором тепловыделение происходит за счет химических реакций во фронте пламени.
3. Горением называется	В. Эффект концентрации энергии в определенном направлении или в определенном месте.
4.Дефлаграцией называется	Г. Сложный, быстро протекающий химический процесс окисления, сопровождающийся выделением значительным количеством тепла и свечением.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В

-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г

-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г

+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

100. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Сильногорючие вещества это	А. Горение твердых и жидких горючих веществ в среде газообразного окисления.
2. Ударная волна это	Б. Разность между максимальным давлением на фронте волны и атмосферным давлением.
3. Избыточным давлением ударной волны называют	В. Вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть.
4. Гетерогенное горение это	Г. Область сильно сжатой среды, которая распространяется во все стороны от места взрыва.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В

+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А

-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;

-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные

	знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Горение – это

-а) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с кислородом, при этом выделяется энергия в виде ударной волны и света

-б) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с водородом, при этом выделяется энергия в виде тепла и света

+в) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с кислородом, при

этом выделяется энергия в виде тепла и света.
-г) Быстрое окисление, при котором горящее вещество соединяется с углеродом, при этом выделяется энергия в виде тепла и света.
2. Пожар – это
-а) Неконтролируемое горение вне здания, наносящее материальный ущерб и способные вызвать травмы и гибель людей
-б) Неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее вред и способное вызвать травмы и гибель людей
-в) Неконтролируемое горение в специальном очаге, наносящее материальный ущерб и способные вызвать травмы и гибель людей
+г)Неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб и способное вызвать травмы и гибель людей.
3. Вид распространения пламени, при котором тепловыделение происходит за счет химических реакций во фронте пламени, называется
+а) дефлаграцией
-б) самовоспламенением
-в) детонацией
-г) вспышкой
4. К взрывоопасным ЛВЖ относятся те, у которых температура не превышает
-а) 83 °С
-б) 71 °С
+в) 61 °С
-г) 73 °С
5. Стехиометрический коэффициент реакции горения анилина равен
-а) 1,25
+б) 7,75
-в) 3,25
-г) 4,75
6. Коэффициент горючести этилового спирта
+а) 12
-б) 1
-в) 16
-г) 4
7.Каким пламенем горит пропанол?
+а) яркое, не коптящее
-б) бесцветное
-в) яркое, коптящее
-г) это вещество не горит
8.При горении какого вещества в продуктах горения процентное содержание углекислого газа больше?
-а) Ацетилен
-б) Этан
+в) Толуол
-г) Ацетон
-д) одинаково
9.Какие из перечисленных веществ являются горючими смесями (ГС) и горючими химическими соединениями (ГХС)
-а) углекислый газ

-б) природный газ
-в) воздух
-г) спирт
-д) нефть
+е) ответы б),г), д).
10.Какой процесс называется самовоспламенением?
-а) возникновения горения под действием источника зажигания
+б) окисление горючих веществ, переходящее в горение в результате самопроизвольного ускорения
-в) взаимодействие горючих веществ с кислородом воздуха с последующим возгоранием
-г) процесс горения, в ходе которого выделяется большое количество тепла
11.Термин «цепные реакции» ввел:
-а) Вант-Гофф
-б) Н.Н. Семенов
-в) М. Боденштейн
-г) К. Хиншелвуд
+д) ответы б)и в).
12. Концентрационные пределы воспламенения с повышением температуры смеси:
+а) расширяются
-б) не изменяются
-в) сужаются
13. Сложный, быстро протекающий химический процесс окисления, сопровождающийся выделением значительным количеством тепла и свечением называется:
-а) химической реакцией
+б) горением
-в) взрывом
14.Количество горючей смеси, сгорающей на единице поверхности фронта пламени в единицу времени, это
-а) средняя скорость нарастания давления при взрыве
+б) массовая скорость горения
-в) нормальная скорость распространения пламени
15. Все вещества по агрегатному состоянию, определяющему оценку пожаровзрывоопасности, подразделяются на следующие группы:
+а) газы, жидкости, твердые вещества, пыли
-б) газы, жидкости, твердые вещества
-в) газообразные и твердые вещества
16. Кислород, азотная кислота, пероксиды, нитросоединения чаще всего выступают в реакции горения в качестве:
+а) окислителя
-б) горючего вещества
-в) источника воспламенения
17. Для возникновения горения необходимо наличие:
+а) горючего вещества, источника воспламенения и окислителя
-б) горючего вещества и источника воспламенения
-в) окислителя и источника воспламенения
18. Процесс химического превращения системы окислитель-восстановитель (взрывчатого вещества), представляющий собой совокупность ударной волны, распространяющийся с

постоянной скоростью, и следующей за фронтом зоны химических превращений исходных веществ детонационной волны, называется:
+а) детонацией
-б) пожаром
-в) взрывом
19. Беспламенное горение, происходящее обычно при горении конденсированных систем, называется:
-а) Нагревом
+б) Тлением
-в) Самовоспламенением
20. Способность вещества или материала к горению, называется:
-а) Возгорание
-б) Огнестойкость
+в) Горючесть
21. Процесс инициирования начального очага горения в горючей смеси, после чего возникший фронт пламени самопроизвольно распространяется по всему объему, называется:
+а) самовоспламенение
-б) тление
-в) воспламенение
22. В зависимости от агрегатного состояния горючего и окислителя различают виды горения:
-а) Гомогенное, гетерогенное горение и горение взрывчатых веществ
+б) Гомогенное и гетерогенное горение
-в) Гомогенное, гетерогенное горение, взрыв и детонация
23. Основные параметры, характеризующие опасность взрыва, это:
+а) Давление взрыва и скорость взрыва
-б) Дробящие и фугасные свойства взрывоопасной среды
-в) Давление на фронте ударной волны, максимальное давление взрыва, средняя и максимальная скорость нарастания давления при взрыве, дробящие или фугасные свойства взрывоопасной среды
24. Температура, которая достигается в стехиометрической смеси при полном сгорании без теплопотерь и отсутствии диссоциации продуктов горения, называется:
-а) Температурой горения
-б) Температурой самовоспламенения
-в) Температурой горения
+г) Теоретической температурой горения
25. Оценка пожароопасности веществ зависит от
+а) Природы происхождения вещества
-б) Агрегатного состояния веществ
-в) Химических свойств веществ
26. Горючие вещества и материалы, способные воспламеняться от кратковременного воздействия источника зажигания с низкой энергией, называется:
-а) Быстровоспламеняющимися
-б) Воспламеняющимися
+в) Легковоспламеняющимися
27. Вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть, относятся к группе:

-а) Трудногорючих веществ
-б) Горючих веществ
+в) Сильногорючих веществ
28. Автор учения о цепных реакциях
+а) Семенов
-б) Бойль
-в) Бунзен
-г) Шварц
29. Укажите признаки горения
-а) выделение тепла
-б) выделение копоти
-в) выделение света
-г) дымообразование
+д) ответы а) и в)
30. Горение усиливается за счет:
-а) Реакции окисления
-б) Цепной реакции
+в) Температуры
-г) энергии
31. Для осуществления горения необходимо три элемента:
-а) Кислород, водород и теплота
-б) Кислород, горючее вещество и температура
-в) Углерод, горючее вещество и теплота
+г) Кислород, горючее вещество, теплота
32. Важнейшие процессы при горении – это
-а) Теплоперенос и массоперенос
-б) Температура и скорость реакции
+в) Энерговыделение и температура
-г) Скорость реакции и энерговыделение
33. Скорость гомогенной реакции – это
-а) количество вещества, образующегося в результате реакции в единицу времени в единице объема
+б) количество вещества, вступающего в реакции или образующегося в результате реакции в единицу времени в единице объема
-в) количество вещества, вступающего в реакцию в единицу времени в единице объема
-г) количество вещества,, вступающего в реакцию в единицу времени на единицу длины образца.
34. В зоне горения возникают температуры порядка:
-а) 1000-1300 °С
+б) 1000-1200 °С
-в) 1000-1500 °С
-г) 1200-1500 °С
35. В горящем помещении температура достигает:
+а) 400-600 °С
-б) 100-400 °С
-в) 600-1000 °С
-г) 400-1000 °С

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Механизм воздействия химически активных флегматизаторов на горение заключается	А. Способность ВВ взрываться под влиянием внешних воздействий (нагревание, укол, удар, трение).
2.Бризантными называются	Б. Взрывчатые вещества, которые обладают весьма высокой чувствительностью и взрываются от незначительного внешнего механического (удар, трение) или теплового (луч лазера, пламя, нагрев, электрический ток) воздействия.
3. Чувствительностью взрывчатого вещества называется	В. Взрывчатые вещества, которые при взрыве производят дробление окружающих предметов.
4.Инициирующими называются	Г. В обрыве реакционных цепей основного процесса окисления горючего.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Фугасность это	А. Для определения относительной работоспособности взрывчатого вещества.
2. Метод свинцовой бомбы широко применяется	Б. Общее действие взрыва на некотором расстоянии от поверхности заряда взрывчатого вещества.
3. Ударная волна является	В. Температурой жидкости, при которой образуется концентрация паров, соответствующая нижнему пределу взрыва.
4. Нижний температурный предел взрываемости обозначают	Г. Основным поражающим действием взрывчатых веществ.

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Верхний температурный предел обозначают	А. Область сжатия с резким скачком давления, плотности и температуры на переднем фронте, распространяющаяся в среде со сверхзвуковой скоростью.
2. Механическую работу взрыва производят	Б. Количество тепловой энергии, выделяющейся при взрывном превращении (горении или детонации) определенной массы ВВ.
3. Ударная волна это	В. Расширяющиеся газообразные продукты взрывчатого превращения, нагретые до высокой температуры за счет теплоты, выделившейся при этом превращении.
4. Теплота взрыва это	Г. Значением температуры, при котором концентрация паров соответствует верхнему пределу взрыва.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Ядерный взрыв это	А. Неуправляемый процесс высвобождения большого количества тепловой и лучистой энергии в результате цепной ядерной

	реакции деления или реакции термоядерного синтеза за очень малый промежуток времени.
2. Для дефлаграционного горения характерна	Б. Передача тепла от слоя к слою, а пламя, возникающее в нагретой и разбавленной активными радикалами продуктами реакции смеси, перемещается в направлении исходной горючей смеси.
3. Скорость ламинарного горения зависит	В. От состава смеси, начального давления и температуры, а также кинетики химических превращений.
4.Преднамеренное взрывное горение характерно	Г. Для пиротехнических составов (твердые ракетные топлива, пороха).

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Случайное взрывное горение следует	А. За аварийным выбросом и образованием газо-, паро- или пылевоздушной смеси при наличии источника зажигания.
2.Тепловое самоускорение реакции происходит	Б. Вследствие саморазогрева горючей смеси за счет выделяющегося при реакции тепла.
3. Автокаталитически-тепловое самоускорение происходит	В. В результате превышения разветвления над обрывом цепи, когда образуется достаточное количество активных центров, способствующих развитию цепного характера реакции.
4.Цепное самоускорение реакции при постоянной температуре происходит	Г. В результате накопления продуктов реакции катализирующих превращение исходного вещества.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Детонация это	А. Температура, которая достигается в стехиометрической смеси при полном сгорании без теплопотерь и отсутствии диссоциации продуктов горения.
2.Теоретическая температура горения это	Б. Вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть.
3.Легковоспламеняющимися называют	В. Процесс химического превращения системы окислитель – восстановитель (взрывчатого вещества), представляющий собой совокупность ударной волны, распространяющейся с постоянной скоростью, и следующей за фронтом зоны химических превращений исходных веществ детонационной волны:
4. Сильногорючими называют	Г. Горючие вещества и материалы, способные воспламеняться от кратковременного воздействия источника зажигания с низкой энергией.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г

+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. С увеличением степени дисперсности пыли повышается	А. Механическая смесь: калиевой селитры, серы и древесного угля.
2. Порохами называются	Б. Гремучая ртуть, азид свинца и стифнат свинца.
3. Дымный или черный порох это	В. Взрывчатые вещества, характер взрыва которых позволяет использовать их в качестве источника энергии движения снарядов, мин, пуль и реактивных снарядов.
4. В качестве инициирующих взрывчатых веществ наибольшее применение имеют	Г. Химическая активность, адсорбционная способность, склонность к электризации.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пиротехнические составы представляют собой	А. Величина, которая показывает, сколько килограммов тротила необходимо взорвать, чтобы получить такую же фугасность, как у одного килограмма исследуемого взрывчатого вещества.
2. Тротиловый эквивалент это	Б. Гореть сами и образовывать с воздухом взрывчатые смеси.
3. Продукты горения это	В. Смеси из горючего, окислителя, цементатора и специальных примесей.
4. Продукты неполного сгорания способны	Г. Газообразные, жидкие или твердые вещества, образующиеся в процессе горения.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Удельным теоретическим объемом воздуха, необходимым для горения называется	А. Минимальное количество воздуха, необходимое для полного сгорания единицы количества горючего вещества.
2. Теплотой сгорания называется	Б. Количество теплоты, которое выделяется при полном сгорании одного моля вещества и превращении горючего вещества в продукты полного горения.
3. Теплотворной способностью вещества называется	В. Способность взрывчатых веществ сохранять неизменный химический состав и способность к взрывчатому превращению.
4. Химическая стойкость ВВ это	Г. Количество теплоты, которое выделяется при полном сгорании 1 кг или 1 $м^3$ вещества.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Сущность метода экспериментального определения концентрационных пределов воспламенения (КПВ) заключается	А. Концентрация газа или пара, ниже которой происходит взрыв, а выше которой смесь не способна воспламеняться.
2. Физическая стойкость ВВ это	Б. В зажигании газо-паро-пылевоздушных смесей заданной концентрации исследуемого вещества в объеме реакционного сосуда и установлении факта наличия или отсутствия распространения пламени.
3. Верхним пределом взрыва (ВПВ) называется	В. Способность взрывчатых веществ сохранять свое физическое состояние.
4. Нижний предел взрыва это	Г. Минимальная концентрация пыли, при которой она может воспламеняться и гореть.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
+в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Световое излучение ядерного взрыва представляет собой	А. Температура, определяемая без учета диссоциации водяных паров и диоксида углерода, но с учетом фактической начальной температуры газа и воздуха.
2.Жаропроизводительность это	Б. Температура, которая достигается в реальных условиях в самой горячей точке факела.
3.Калориметрическая температура горения это	В. Максимальная температура продуктов полного сгорания газа в адиабатических условиях с коэффициентом избытка воздуха α = 1,0 и при температуре газа и воздуха, равной 0 ºС.
4.Действительная (расчетная) температура продуктов сгорания это	Г. Поток лучистой энергии, включающей ультрафиолетовое, видимое и инфракрасное излучение.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Режим взрывчатых превращений подразумевает	А. Горение, распространяющееся с постоянной скоростью с неизменным профилем температуры и концентрации.
2. Нормальное послойное горение это	Б. Сверхзвуковой стационарный комплекс, состоящий из ударной волны и химической реакции за ней.
3. Конвективное горение это	В. Совокупность взаимосвязанных, физически обусловленных процессов, целенаправленно реализуемых в энергетическом материале.
4. Нормальная детонация это	Г. Разновидность горения твердых энергетических материалов, обладающих газодинамической пористостью.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Взрывчатые вещества по виду взрывчатого превращения классифицируются на	А. Инициирующие, бризантные, метательные, пиротехнические составы.
2. Взрывчатые вещества по агрегатному состоянию классифицируются на	Б. Газообразные взрывчатые смеси, жидкие, твердые.
3. Взрывчатые вещества по химическому составу классифицируются на	В. Сообщить ограниченному объему ВВ определенное количество энергии (***начальный импульс)***.
4. Для возбуждения взрывчатого превращения необходимо	Г. Индивидуальные, смесевые.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Энергия взрывчатого превращения и действия взрыва это	А. Рост давления и температуры ВВ, увеличение поверхности горения за счет проникновения продуктов горения вглубь порошкообразного вещества или турбулизации фронта горения жидкости.
2. Скоростью взрывчатого превращения называют	Б. В интенсивном дроблении и деформации тел, непосредственно примыкающих к заряду, продуктами детонации высокого давления.
3. Переходу горения в детонацию благоприятствуют	В. Расстояние, на которое перемещается фронт реакции в единицу времени.
4. Бризантное действие взрыва заключается	Г. Максимальная работа, которая может быть произведена взрывом, определятся теплотой взрывчатого превращения, объемом и составом газообразных продуктов реакции.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Кумуляцией называется	А. Наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом.
2. Минимальная энергия зажигания это	Б. Вид распространения пламени, при котором тепловыделение происходит за счет химических реакций во фронте пламени.
3. Горением называется	В. Эффект концентрации энергии в определенном направлении или в определенном месте.
4.Дефлаграцией называется	Г. Сложный, быстро протекающий химический процесс окисления, сопровождающийся выделением значительным количеством тепла и свечением.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Теория горения и взрыва» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета_____ О.А.Корчагина

подпись инициалы фамилия

_____ г.

дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.26 «Метрология, стандартизация и сертификация»

индекс и наименование дисциплины

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

наименование кафедры

Уровень высшего образования __Специалитет

бакалавриат / специалитет / магистратура

Специальность 20.05.01«Пожарная безопасность»

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Пожарная безопасность_____

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения_____очно/заочная_____

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград

2025

Автор:

доцент _____ О. В. Амчеславский

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01«Пожарная безопасность» (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой

«Пожарная и техносферная безопасность», к.т.н. Д.В. Беломутенко

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г..

Заведующий кафедрой Д. В. Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель

методической комиссии факультета А. К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Кривой II порядка является $8x^2 + 20y^2 - 24x + y = 7$
-а) эллипс, не вырожденный в окружность
-б) гипербола
- с) парабола
- д) окружность

2. Кривой II порядка является $4x^2 - 11y^2 - 23x + y = 20$
- а) эллипс, не вырожденный в окружность
-б) гипербола
- с) парабола
- д) окружность

3. Кривой II порядка является $7x^2 - 28x + y = 26$
- а)эллипс, не вырожденный в окружность
- б) гипербола
-с) парабола
- д) окружность

4. Кривой II порядка является $6x^2 + 6y^2 - 22x + y = 7$
- а) эллипс, не вырожденный в окружность
- б) гипербола
- г) парабола
-д) окружность

5. Даны три прямых на плоскости: $l_1 : 1 - 4y - x = 0$, $l_2 : 6 - y - 4x = 0$ **и** $l_3 : -x + 4y - 4 = 0$. **Верным является утверждение**

-а) l_1 и l_2 перпендикулярны

-б). l_1 и l_3 перпендикулярны

-в) l_2 и l_3 перпендикулярны

-г) перпендикулярных прямых нет

6. Камень свободно падает без начальной скорости. Последние 5 м камень пролетел за 1 секунду. В момент удара о Землю камень обладал скоростью, равной
-1) 5 м/с
-2) 10 м/с
-3) 15 м/с
-4) 20 м/с
-5) 25 м/с

7. Размерность какой из перечисленных ниже физических величин выражаются через основные единицы измерения в СИ как кг·м^2·с$^{-3}$?
-1) сила
-2) ускорение
-3) импульс тела

-4) кинетическая энергия
-5) мощность
8. Глыбу льда сбрасывают с крыши высотой h = 25 м горизонтально со скоростью υ_0=3 м/с. При этом глыба падает на землю от дома на расстоянии
-1) 6,3 м
-2) 6,7 м
-3) 7,1м
-4) 7,5 м
-5) 7,9 м
9. Стержень длины L движется по гладкой горизонтальной поверхности. Какая упругая сила возникает в сечении стержня на расстоянии $3L/4$ от конца, к которому приложена сила F, направленная вдоль стержня?
-1) 0
-2) $\frac{1}{4}F$
-3) $\frac{1}{2}F$
-4) $\frac{3}{4}F$
-5) F

10. На планете, радиус которой в 1,2 раза меньше радиуса Земли (массы планет одинаковы), ускорение свободного падения равно
1) 6,9 м/с^2
2) 8,3 м/с^2
3) 12,0 м/с^2
4) 14,4 м/с^2
5) 16,8 м/с^2
11.Назовите период Сталинградской битвы:
-а) 17 августа 1942 г. – 30 января 1943 г.
-б) 17 июля 1942 г. – 2 февраля 1943 г.
-в) 19 ноября 1942 г. – 31 января 1943 г.
-г) 30 сентября 1942 г. – 2 февраля 1943 г.
12. Кто был инициатором политики «перестройки»:
-а) Б.Н. Ельцин
-б) В.В. Путин
-в) Д.А. Медведев
-г) М.С. Горбачёв
13.«Русская правда» – это:
-а) первый письменный свод законов
-б) первая русская газета
-в) первая русская летопись
-г) кодекс церковного права
14.Политика «просвещенного абсолютизма» была в правление:
-а) Алексея Михайловича
-б) Василия Шуйского
-в) Петра Великого
-г) Екатерины Великой
15.Годом основания Древнерусского государства считают:
-а) 811
-б) 882
-в) 828
-г) 988

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тема 1 Размер измеряемой величины. Международная система единиц физических величин. Виды и методы измерений. Погрешность измерений.

Темы докладов (сообщений)

1. Размер измеряемой величины. Международная система единиц физических величин. Виды и методы измерений. Погрешность измерений.
2. Правовые основы метрологической деятельности. Государственная метрологическая служба в РФ
3. Исторические основы развития, принципы, функции и задачи стандартизации.Международная и региональная стандартизация. РФ
4. Методы и средства измерений физических величин.
5. Организация работ по стандартизации
6. Анализ состояние нормативно-технической документации на пожарно–техническую продукцию и методы ее испытаний.
7. Решение задач при помощи Указателя Государственных стандартов
8. Решение задач при помощи Указателя Государственных стандартов
9. Правовое обеспечение сертификации в области пожарной безопасности
10. Схемы сертификации работ и услуг в области пожарной безопасности.
11. Аккредитация органов по сертификации в области пожарной безопасности
12. Аккредитация испытательных лабораторий в области пожарной безопасности

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тема 2 Правовые основы метрологической деятельности. Государственная метрологическая служба в РФ

Тестовые задания

1. Метрология не занимается проблемами…

-а) установлением обязательных, технических и юридических требований, направленных на обеспечение единства и требуемой точности измерений

-б) разработкой фундаментальных основ теории измерений

-в) установления единиц физических величин

+г) износостойкости и долговечности средств измерений

2. Государственный метрологический контроль не устанавливается за...

-а) поверкой средств измерений

-б) лицензированием деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений

-в) процессом сертификации продукции и услуг

+г) утверждением типа средств измерений

3. Инспекционный контроль аккредитованных органов предусматривает...

+а) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течение срока действия аттестата

-б) оформление аттестата аккредитации при положительном решении

-в) оплату заявителем проверок на основании договора

-г) заключения договора на проведение контроля

4. При измерении размера детали штангенциркулем реализуется метод..

-а) нулевой

-б) дифференциальный

+в) совпадения

-г) замещения

5. Выбор средства измерения следует начинать с определения

+а) предела допускаемой погрешности измерения

-б) оценки реальной погрешности измерения

-в) условий выполнения измерений

-г) наличия в организации средств измерений

6. В основе определения предела допускаемой погрешности измерения лежит принцип ...

-а) пренебрежимо малого влияния погрешности измерения на результат измерения

-б) реальная погрешность измерения всегда имеет предел

-в) погрешность средства измерения значительно больше других составляющих

+г) случайности значения отсчета

7. Виды стандартов:

+а) на работы (процессы), на методы контроля(испытаний, измерений)

-б) на методы обеспечения безопасности

-в) на математические методы

-г) социально-экономические

8. Стандарты бывают …

+а) международные

-б) автономные

-в) локальные

-г) всеобщие

9. Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров называется….

+а) унификацией

-б) классификацией

-в) агрегатированием

-г) идентификацией

10. Для получения разнообразных производных машин различного применения присоединяем к базовой модели изделия специального оборудования используют метод…

-а) симплификации

-б) секционирования

-в) дискретизации

+г) базового агрегата

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 3 Исторические основы развития, принципы, функции и задачи стандартизации. Международная и региональная стандартизация. РФ

Тема 4 Методы и средства измерений физических величин.

Лабораторная работа № 1 Физические величины и единицы их измерения

Лабораторнаяработа№2 Многократные равноточные измерения. Обнаружение грубых погрешностей

Лабораторнаяработа№3 Виды средств измерений и их метрологические характеристики

Лабораторнаяработа№4 Определение параметров и погрешностей прибора

Лабораторнаяработа№5 Надежность приборов и систем

Лабораторнаяработа№6 Поверка штангенциркуля

Тема 5 Организация работ по стандартизации

1. Метрологическая служба государственного органа управления выполняет работы по
-обеспеченно единства измерений в пределах..
-отдельного предприятия
-стран содружества независимых государств (СНГ)
+-министерства (ведомства)

-края или республики

2. Рабочий эталон применяется для...
-сличения эталона-копии
-сличения с государственным эталоном
+-передачи размера единицы величины рабочим средствам измерений
-сличения эталона сравнения

3. В задачи метрологической службы предприятия не входит...
+-постоянное совершенствование средств измерений (СИ)
-обеспечение надлежащего состояния СИ
-выбор оптимального количества и состава контролируемых параметров
-метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации

4. Главный метролог предприятия подчиняется...
-Федеральному агентству по техническому регулировании и метрологии (Госстандарту России)
-центру стандартизации и метрологии (ЦСМ) республики (края)
-Всероссийскому научно-исследовательскому институту метрологической службы (ВНИМС)
+-главному инженеру предприятия (техническому директору)

5. Высшим органом управления Международной организации по стандартизации (ИСО) является ...
-технические комитеты
+-Генеральная ассамблея
-исполнительное бюро -совет ИСО

6. В задачи метрологической службы предприятия не входит.. -метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации -выбор оптимального количества и состава контролируемых параметров
-обеспечение надлежащего состояния СИ
+-постоянное совершенствование средств измерений (СИ)

7. Общим в процедуре калибровки и поверки является...
-обязательность проведения процедур
-возможность установления соответствия не по всем требованиям к средству измерений

+-определение действительных метрологических характеристик средств измерений
-добровольность проведения процедур
8. Нормативной основой метрологического обеспечения является,..
-система государственных эталонов единиц физических величин
-национальная система стандартизации
-государственная система поверки и калибровки средств измерений
+-Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)
9. Метрологической аттестации подвергаются средства измерений...
-рабочие средства измерений, изготовленные серийно -высокоточные средства измерений
+-единичного производства (или ввозимого единичными экземплярами по импорту)
-рабочие средства измерений низкой точности
10. Руководство исследованиями по стандартным образцам состава и свойств веществ и материалов осуществляет..
-Сибирский государственный НИИ метрологии
+-Уральский НИИ метрологии
-Центры стандартизации и метрологии
-НПО ВНИИ метрологии им. Д.И. Менделеева

Тема 6 Анализ состояние нормативно-технической документации на пожарно–техническую продукцию и методы ее испытаний.

1. Создание изделий из унифицированных элементов путѐм их установки в различном числе и различных сочетаниях называют…

-а) унификацией

+б) агрегатированием

-в) типизацией конструкции изделий

-г) дискретизацией

2. Параметрический ряд строят по параметру…

-а) функциональному

-б) главному

-в) основному

+г) предпочтительному

3. Сфера деятельности ИСО не охватывает области стандартизации…

-а) станкостроения

-б) единиц измерения

+в) электротехники, электроники и радиотехники

-г) автомобилестроения

4. Заполните пропуск Технические комитеты ИСО создаются для осуществления и организации работ по _____стандартизации.

-а) ведомственной

-б) региональной

-в) государственной

+г) международной

5. Цель международной стандартизации – это

-а) разработка самых высоких требований

-б) привлечение предприятий (организаций) к обязательному участию в стандартизации

+в) устранение технических барьеров в торговле упразднение национальных стандартов

-г) государственные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации

6. Европейские стандарты разрабатывает (ют) ….

-а) национальные организации стран ЕС

-б) региональные организации

-в) ведомственные организации

+г) европейский комитет по стандартизации

7. Объект стандартизации МЭК:…..

+а) трансформаторы

-б) строительные материалы

-в) медицинские приборы

-г) медь

8. Текст международного стандарта, принятый в качестве национального российского стандарта без каких либо изменений и дополнений, обозначается…..

+а) ГОСТ ИСО 9001-96

-б) ГОСТ Р 50231-92

-в) ГОСТ Р ИСО 9001-96

-г) ГОСТ Р 50231-92(ИСО 7721:98)

9. Как называется деятельность, заключающаяся в определении конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для использования в дальнейшем в производстве?

-а) агрегатирование

-б) квалиметрия рандомизация

+в) симилификация

-г) унификация

10. К первому уровню фонда законов Государственной системы стандартизации относятся:

+а) техническое законодательство РФ

-б) государственные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации

-в) стандарты отрасли и стандарты научно-технических обществ

-г) стандарты предприятий и технические условия

Тема 7 Решение задач при помощи Указателя Государственных стандартов.

1. Сопротивление нагрузки определяется по закону Ома R=U/I. Показания вольтметра U=100 *B,* амперметра I *=2 A.* Средние квадратические отклонения показаний: вольтметра σ_U = 0,5 *B,* амперметра σ_I = 0,05 *A.* Доверительные границы истинного значения сопротивления с вероятностью P=0,95
(tp=1,96) равны...

-48,9 Ом ≤ *R* ≤ 51,1 Ом, P=0,95

-48,5 Ом ≤ *R* ≤51,5 Ом, P=0,95

-40,0 Ом ≤*R* ≤ 60,0 Ом, *tp=l.96*

+-47,5 Ом ≤ *R* ≤ 52,5 Ом, P=0,95

2. При многократном измерении массы получены значения в *кг:*
98, 100, 97, 101, 99, 102, 103. Укажите доверительные границы для истинного значения массы с вероятностью P=0,95 (t_p=2,45).

-98кг ≤ *m* ≤ 102,0 кг, P=0,95

-90,2кг ≤ *m* ≤ 109,8 кг, P=0,95

+-94,7кг ≤ *m* ≤ 105,3 кг, P=0,95

3.Мультимер при измерении электрической емкости класса точности 2/1 на диапазоне до 2 мкФ показывает 0,8 мкФ. Предел допускаемой относительной погрешности прибора равен...

-2,0 %

-3,5 %

+-1,0 %

-3,0 %

4.При измерении размера детали цгангенциркулем реализуется метод..

-нулевой

-дифференциальный
+-совпадения
-замещения
5.При измерении силы динамометр показывает 920 Н.
Среднее квадратическое отклонение показаний ζ_F =5 Н. Погрешность от подключения амперметра в сеть $_s$= +3 Н. Доверительными границами для истинного значения силы с вероятностью Р=0,9544 *(tp* =2) будут:
913 Н ≤ F ≤ 933 Н, Р=0,9544
+907 Н ≤ F ≤ 927 Н, Р=0,9544
912 Н ≤ F ≤ 928 Н, Р=0,9544
907 Н ≤ F ≤ 933Н, *tp* =2
6.При измерении силы электрического тока в цепи амперметр показывает 6,3 А. Среднее квадратическое отклонение показаний ζ_I= 0,2 А. Погрешность от подключения амперметра в сеть s = -0,1 А. Доверительными границами для истинного значения силы тока с вероятностью Р=0,95
(*tp* =1,96) будут:
5,8 А ≤ I ≤ 6,6 А, *tp* =1,96
5,9 А ≤ I ≤ 6,7 А, Р=0,95
6,0 А ≤ I ≤ 6,8 А, Р=0,95
+5,8 А ≤ I ≤ 6,8 А, Р=0,95
7.При выборе средства измерения температуры производственного помещения 20±3 °С предел допускаемой погрешности измерения следует принять ...
-6 °С
+-3 °С
-1,5 °С
8.Электрическое сопротивление нагрузки определяется по закону Ома R=U/I. При измерении силы тока и напряжения получены значения U=100 ± 1 В, I=2 ± 0,1 А. Результат следует записать в виде:
- R=48 ± 10 Ом
- +R=50,0± 2,2 Ом
- R=50,0 ± 1,1 Ом
- R=50 ± 3 Ом.

9.Для определения силы инерции измерялись масса тела *m* = l00 ±1 *кг* и ускорение *a* = 2±0,05 м/с^2**.** *F* = *m*·*a*. Предельная
погрешность измерения силы равна...
-F=1Н
-F=5Н
-F=2Н
+-F=7Н
10.Выбор средства измерения следует начинать с определения
+-предела допускаемой погрешности измерения
-оценки реальной погрешности измерения -условий выполнения измерений -наличия в организации средств измерений
11.При определении силы инерции по зависимости *F* = *m*·*a* измерениями получены значения *m* = 100 *кг* и ускорение *a* = 2 м/с^2. Средние квадратические отклонения результатов измерений: ζ_m = 0,5 *кг*. ζ_a = 0,01 м/с^2. Случайная погрешность измерения сипы ε_p с вероятностью Р =0,966
(t_p=2,12) равна:
-ε_p=3 *Н*
+-ε_p=4 *Н*
-ε_p=5 *Н* -ε_p=1 *Н*

12.Работа определяется по уравнению $A = F \cdot l$, где сила $F = m \cdot a$, m - масса, a - ускорение, l - длина перемещения. Укажите размерность работы A.

L^2M_{MT}-2

+L^2MT^{-2} $_L3_{MT}$-2

13.Электрическое напряжение определяется по уравнению $U - P/I$, где $P = m \cdot a \cdot l/t$, m - масса, a – ускорение, l – длина, I—
сила электрического тока. Укажите размерность электрического напряжения.

- $LMTI^{-1}$
- $_{+L}2_{MT}$-3_I-1
- $_L2_{MT}$-1_I-1
- $_L3_{MT}$-3_I-1

14.При испытании материала на растяжение измерением получены значения силы F = 903 *Н* и диаметра стержня d = 10мм. Средние квадратические отклонения погрешности измерения этих параметров: $\sigma_F = 5$ *Н.* $\zeta_d = 0{,}05$ *мм.* Укажите **доверительные** границы для истинного значения напряжения с вероятностью *P=0,95 (tp=1,96),* если предел прочности определяется по формуле $\zeta_1 = 4F/\pi d^2$. Значение погрешности округляется до одной значащей цифры.

-$\zeta_1 = (11{,}5 \pm 0{,}8) \cdot 10^6$Н/м^2, P=0,95

-$\zeta_1 = (10{,}4 \pm 0{,}5) \cdot 10^6$Н/м^2, P=0,95

-$\zeta_1 = (12{,}8 \pm 0{,}8) \cdot 10^6$Н/м^2, P=0,95

+-$\zeta_1 = (11{,}5 \pm 0{,}3) \cdot 10^6$Н/м^2, P=0,95

Тема 8 Система менеджмента качества на предприятии

Тема 9 Правовое обеспечение сертификации в области пожарной безопасности

Тема 10 Схемы сертификации работ и услуг в области пожарной безопасности.

Тема 11 Аккредитация органов по сертификации в области пожарной безопасности

1. Участниками системы сертификации являются….
   - орган по стандартизации
- +орган по сертификации
- +заявитель

- +испытательная лаборатория.

2. К основным требованиям, предъявленным лабораториям,
не относятся…

- +финансовая подотчетность
- техническая компетентность
- независимость
- беспристрастность.

3. Инспекционный контроль аккредитованных органов предусматривает …
- оформление аттестата аккредитации при положительном решении
- +оплату заявителем проверок на основании договора
- +ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течении срока действия аттестата
- заключение договора на проведение контроля.

4. Юридические лица, осуществляющие подтверждение соответствия, обязаны…
- планировать выпуск сертифицированной продукции

- информировать представителей рыночной экономики о процедурах, проводимых в своей организации
- +обеспечить доступность информации о действующем порядке подтверждения соответствия
- +не применять обязательное подтверждение соответствие к продукции, требования к которой не установлены техническими регламентами**.**

5. В процедуре сертификации в подтверждении соответствия участвуют…
- +орган по сертификации
- +изготовитель
- государственный метрологический надзор
- +аккредитованная испытательная лаборатория.

6. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим организацию и проведение работ по сертификации является……
- научно – методический центр по сертификации
- научный орган по сертификации
- совет по сертификации
- +центральный орган по сертификации

7. В процедуре сертификации в подтверждении соответствия участвуют…
- государственный метрологический надзор
- +аккредитованная испытательная лаборатория
- +орган по сертификации
- +изготовитель

8. Этап решения по сертификации предусматривает …
- отказ в выдаче сертификата соответствия
- +выбор органа по сертификации
- оформления сертификата соответствия
- периодический контроль сертифицированной продукции

9. Этап заявки на сертификацию включает…
- решение по сертификации
- +выбор органа по сертификации
- +подачу заявки
- инспекционный контроль

10. Сертификат соответствия в обязательном порядке должен включать…
- +наименование органа по сертификации
- информацию об общественных организациях, производящих контроль сертификации соответствия
- информацию о потребителях

- +наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого проводилась сертификация.

Тема 12 Аккредитация испытательных лабораторий в области пожарной безопасности

1. Участниками системы сертификации являются…

испытательная лаборатория, заявитель, орган по сертификации

2. Совет по аккредитации рассматривает вопросы…

Введения реестра аккредитованных объектов и экспертов по аккредитации

Координации деятельности органов по аккредитации

установления принципов единой технической политики в области аккредитации

3. Решение по аккредитации включает… **заключение договора на аккредитацию занесение в реестр аккредитованных органов по сертификации**

или испытательных лабораторий

оформление аттестата аккредитации при положительном решении

4. Орган по сертификации в период всего срока действия сертификата осуществляет периодически инспекционный контроль за

Уровнем квалификации персонала Качеством продукции

5. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) осуществляется с целью …

обеспечения доверия изготовителей, продавцов и приобретателей к их деятельности подтверждения их компетентности

создания условий для признания результатов их деятельности

6. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий осуществляется на основе принципов:

добровольность, открытость и доступность правил аккредитации компетентность и независимость органов, осуществляющих аккредитацию обеспечение равных условий лицам, претендующим на получение аккредитации

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

1. Метрология. Задачи, решаемые метрологией.
2. Физическая величина. Значение физической величины.
3. Системные ивнесистемные единицы физических величин.
4. Качество. Составляющие качества.
5. Безопасность продукции, процессов производства, хранения, реализации, эксплуатации, утилизациии т.д. (определение). Жизненный цикл продукции.
6. Понятие обеспечения единства измерения.
7. Два условия обеспечения единства измерения.
8. Измерение. Схема элементов, участвующих в измерении.
9. Классификация измерений.
10. Характеристики измерений.
11. Средства измерений. Классификация средств измерений
12. Классификация средств измерений по конструктивному исполнению.
13. Классификация средств измерений по метрологическому назначению.
14. Алгоритмобработкирезультатовмногократныхизмерений приналичиислучайныхпогрешностей (систематические погрешности учтены).
15. Алгоритмобработкирезультатовмногократныхизмерений приналичиислучайныхигрубыхпогрешностей (систематические погрешности учтены).
16. Погрешность измерения. Классификация погрешностей.
17. Стандартизация. Цели, принципы, функциии задачи стандартизации.
18. Правовая база стандартизации.
19. Объект стандартизации. Результат стандартизации
20. Методы стандартизации.
21. Нормативный документ. Виды нормативных документов.
22. Международные стандарты.
23. Разработка и применение стандартов.
24. Работа с Указателем Государственных стандартов РФ.
25. Термин "Опережающая стандартизация".
26. Понятие "Подтверждение соответствия".
27. Сертификация. Виды сертификации.
28. Участники сертификации. Обязанности участников сертификации.
29. Правовая база сертификации в области пожарной безопасности.
30. СистемасертификациивобластипожарнойбезопасностивРоссийскойФедерации.
31. Схемы подтверждения соответствия продукции и услуг.
32. Правила и порядок проведения сертификации продукции и услуг.
33. Сертификат соответствия.
34. Знак соответствия.
35. Аккредитация.

Порядокаккредитациирганов по сертификации и испытательных лабораторий.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задачи

Задача 1. Мощность двигателя автомобиля составляет 75 л.с. Выразите мощность в единицах системы СИ.

Задача 2. Дюймовые доски длиной 3 м и шириной 20 см отпускаются со склада по цене 500 руб. за кубометр. Сколько стоят 10 досок?

Задача 3. Скорость автомобиля на прямолинейном участке трассы составила 175 км/ч. Перевести в единицы измерения системы СИ.

Задача 4. На мировом рынке нефть продается по цене 80 американских долларов за баррель. Оценить ежеквартальный объем выручки от экспорта 150 тыс. т нефти.

Задача 5. Во многих странах Европы температура измеряется по шкале Фаренгейта. Если в Париже 68°F, а в Москве 20°C, то где теплее?

Задача 6. Определить в единицах СИ среднюю скорость (V) объекта, если за время t = 500 мс им пройдено расстояние S = 10 см.

Задача 7. Угловая скорость электродвигателя составляет 1400 оборотов в минуту. Перевести в единицы измерения системы СИ.

Задача 8. Назовите приведенные значения физических величин, используя кратные и дольные приставки: Ом13103,5 ⋅ , Гц13104,10 ⋅ , Па71056,2 ⋅ .

Задача 9. По размерности и обозначениям единиц определите, какие это физические величины и единицы: 1) 22 −MTL , 22 −·· скгм ; 2) 1−LT , 1−·см ; 3) 2−LT , 2−·см.

Задача 10. Напишите формулы размерности, выразите через основные и дополнительные единицы СИ и приведите наименования единиц следующих электрических величин: 1) частоты; 2) энергии, работы, количества теплоты; 3) количества электричества.

Задача 11. Для образования единицы энергии используется уравнение 221 mvE = , где E – кинетическая энергия, т – масса материальной точки, v – скорость движения точки. Требуется образовать когерентную единицу СИ.

Задача 12. Найдено выражение для определения скорости в момент времени t: 2/20 atvvt += , где v0 – скорость в начальный момент времени; a – ускорение. Определить, верна ли формула.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.

«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема контрольной работы. Номер варианта контрольной работы определяется по таблице на пересечении строки, соответствующей первой букве фамилии студента, и столбца, соответствующего последней цифре номера зачетной книжки студента.

Определение номера варианта контрольной работы:

Первая буква фамилии студента	Последняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А,Ж,Н,У,Щ	7	22	11	5	14	30	16	6	23	15
Б,З,О,Ф,Э	25	1	20	27	29	10	2	26	12	9
В,И,П,Х,Ю	10	17	9	13	19	24	22	14	5	27
Г,К,Р,Ц,Я	21	12	4	18	6	17	7	30	18	21
Д,Л,С,Ч	3	8	28	2	23	4	28	1	29	3
Е,М,Т,Ш	16	24	15	26	11	20	13	25	8	19

Контрольная работа состоит из двух частей: теоретической и практической. Теоретическая часть представляет собой теоретическое исследование на заданную тему, практическая часть – выполнение практического задания. Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен / Зачёт с оценкой	
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	В усвоении материала есть незначительные пробелы, оно не всегда системно. В выводах и обобщениях есть небольшие неточности. Примеры правильны, но не аргументированы
«Удовлетворительно»	В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы. Не все приведённые примеры правильные
«Неудовлетворительно»	Основное содержание учебного материала не усвоено, выводов и обобщений нет. Отсутствуют примеры или они неправильные
Зачёт	
«Зачтено»	Работы выполнены в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно, но существуют проблемы в системе изложения. Выводы и обобщения последовательны и закончены, но есть небольшие неточности. Примеры правильны и выбор их аргументирован
	Лабораторная работа выполнена в соответствии с требованиями. Теоретический материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно, но существуют проблемы в системе изложения. Выводы и обобщения последовательны и закончены, но есть небольшие неточности. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Не зачтено»	Работы не выполнены или выполнены не в соответствии с требованиями. В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы
	Лабораторная работа не выполнена или выполнена не в соответствии с требованиями. В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы

Лабораторные работы на тему «Схемы сертификации работ и услуг в области пожарной безопасности».

Лабораторная работа № 1 Физические величины и единицы их измерения

Лабораторнаяработа№2 Многократные равноточные измерения. Обнаружение грубых погрешностей

Лабораторнаяработа№3 Виды средств измерений и их метрологические характеристики

Лабораторнаяработа№4 Определение параметров и погрешностей прибора

Лабораторнаяработа№5 Надежность приборов и систем

Лабораторнаяработа№6 Поверка штангенциркуля

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	36-75	76-81	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Метрология не занимается проблемами…

-а) установлением обязательных, технических и юридических требований, направленных на обеспечение единства и требуемой точности измерений

-б) разработкой фундаментальных основ теории измерений

-в) установления единиц физических величин

+г) износостойкости и долговечности средств измерений

2. Государственный метрологический контроль не устанавливается за...

-а) поверкой средств измерений

-б) лицензированием деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений

-в) процессом сертификации продукции и услуг

+г) утверждением типа средств измерений

3. Инспекционный контроль аккредитованных органов предусматривает...

+а) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течение срока действия аттестата

-б) оформление аттестата аккредитации при положительном решении

-в) оплату заявителем проверок на основании договора

-г) заключения договора на проведение контроля

4. При измерении размера детали штангенциркулем реализуется метод..

-а) нулевой

-б) дифференциальный

+в) совпадения

-г) замещения

5. Выбор средства измерения следует начинать с определения

+а) предела допускаемой погрешности измерения

-б) оценки реальной погрешности измерения

-в) условий выполнения измерений

-г) наличия в организации средств измерений

6. В основе определения предела допускаемой погрешности измерения лежит принцип ...

-а) пренебрежимо малого влияния погрешности измерения на результат измерения

-б) реальная погрешность измерения всегда имеет предел

-в) погрешность средства измерения значительно больше других составляющих

+г) случайности значения отсчета

7. Виды стандартов:

+а) на работы (процессы), на методы контроля(испытаний, измерений)

-б) на методы обеспечения безопасности

-в) на математические методы

-г) социально-экономические

8. Стандарты бывают …

+а) международные

-б) автономные

-в) локальные

-г) всеобщие

9. Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров называется….

+а) унификацией

-б) классификацией

-в) агрегатированием

-г) идентификацией

10. Для получения разнообразных производных машин различного применения присоединяем к базовой модели изделия специального оборудования используют метод …

-а) симплификации

-б) секционирования

-в) дискретизации

+г) базового агрегата

11. Создание изделий из унифицированных элементов путѐм их установки в различном числе и различных сочетаниях называют…

-а) унификацией

+б) агрегатированием

-в) типизацией конструкции изделий

-г) дискретизацией

12. Параметрический ряд строят по параметру…

-а) функциональному

-б) главному

-в) основному

+г) предпочтительному

13. Сфера деятельности ИСО **не охватывает** области стандартизации…

-а) станкостроения

-б) единиц измерения

+в) электротехники, электроники и радиотехники

-г) автомобилестроения

14. Заполните пропуск Технические комитеты ИСО создаются для осуществления и организации работ по _____стандартизации.

-а) ведомственной

-б) региональной

-в) государственной

+г) международной

15. Цель международной стандартизации – это

-а) разработка самых высоких требований

-б) привлечение предприятий (организаций) к обязательному участию в стандартизации

+в) устранение технических барьеров в торговле упразднение национальных стандартов

-г) государственные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации

16. Европейские стандарты разрабатывает (ют) ….

-а) национальные организации стран ЕС

-б) региональные организации

-в) ведомственные организации

+г) европейский комитет по стандартизации

17. Объект стандартизации МЭК:…..

+а) трансформаторы

-б) строительные материалы

-в) медицинские приборы

-г) медь

18. Текст международного стандарта, принятый в качестве национального российского стандарта без каких либо изменений и дополнений, обозначается…..

+а) ГОСТ ИСО 9001-96

-б) ГОСТ Р 50231-92

-в) ГОСТ Р ИСО 9001-96

-г) ГОСТ Р 50231-92(ИСО 7721:98)

19. Как называется деятельность, заключающаяся в определении конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для использования в дальнейшем в производстве?

-а) агрегатирование

-б) квалиметрия рандомизация

+в) симилификация

-г) унификация

20. К первому уровню фонда законов Государственной системы стандартизации относятся:

+а) техническое законодательство РФ

-б) государственные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации

-в) стандарты отрасли и стандарты научно-технических обществ

-г) стандарты предприятий и технические условия

21. Обозначение стандартов научно-технических, инженерных обществ и общественных объединений состоит из:

-а) индекса ОСТ

+б) индекса СТО и аббревиатуры общества

-в) регистрационного номера

-г) условного обозначения ведомства или министерств

22. Назовите международную организацию, в рамках которой правительствами и частным сектором координируются глобальные сети и услуги электросвязи:

-а) ВТО

-б) ИСО

+в) МСЭ

-г) МЭК

23. Какие права предоставлены государственному инспектору?

-а) арестовывать производителя продукции

-б) закрывать предприятие

-в) запрещать или приостанавливать поставку

(реализацию) продукции

+г) направлять необходимые материалы в суд или органы прокуратуры

24. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и условий функционирования в целом называется….

-а) органом по сертификации

+б) системой сертификации

-в) советом по сертификации

-г) схемой по сертификации

25. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и условий функционирования в целом называется…

-а) органом по сертификации

+б) системой сертификации

-в) советом по сертификации

-г) схемой сертификации

26. Оценка соответствия в рамках Глобальной концепции в странах ЕС определяется……

+а) декларированием соответствия

-б) схемами сертификации 1 ….5

-в) модулями А, В,…..Н

-г) схемами сертификации 6 – 10

27. К принципам подтверждения соответствия в Федеральном законе «О техническом регулировании» **НЕ ОТНОСИТСЯ…**

-а) недопустимости подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией

+б) содействие потребителям в компетентном выборе продукции, работ, услуг

-в) уменьшения сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя

-г) защиты имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия.

28. Подтверждением продукции, соответствующей техническому регламенту, является…

-а) знак соответствия

+б) сертификат соответствия

-в) знак обращения на рынке

-г) декларация прав потребителей.

29. Знак соответствия DIN принадлежит национальной системе сертификации…

+а) Германии

-б) Великобритании

-в) Франции

-г) Дании

30. Характер подтверждения соответствия может быть…

+а) обязательным

-б) обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией

-в) законом независимой (третьей) стороны

-г) законом изготовителя.

31. Среди причин широкого распространения добровольной сертификации можно выделить…

-а) льготное кредитование и страхование

+б) повышение конкурентоспособности предприятия

-в) увеличение издержек

-г) применение добровольной сертификации вместо предусмотренной обязательной.

32. Обязательное подтверждение соответствия может быть в форме…

+а) декларирования соответствия

-б) обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией

-в) лицензирования

-г) добровольной сертификации

33. Обязательной сертификации подлежат ….

+а) продукция

-б) персонал

-в) услуги

-г) системы качества

34. Участниками системы сертификации являются….

-а) орган по стандартизации

+б) орган по сертификации

-в) системы качества

-г)) персонал

35. К основным требованиям, предъявленным лабораториям,**не относятся**…

+а) финансовая подотчетность

-б) техническая компетентност

-в) независимость

-г) беспристрастность.

36. Инспекционный контроль аккредитованных органов предусматривает …

-а) оформление аттестата аккредитации при положительном решении

+б) оплату заявителем проверок на основании договора

+в) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течении срока действия аттестата

-г) заключение договора на проведение контроля.

37. Юридические лица, осуществляющие подтверждение соответствия, обязаны…

-а) планировать выпуск сертифицированной продукции

-б) информировать представителей рыночной экономики о процедурах, проводимых в своей организации

-в) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течении срока действия аттестата

+г) не применять обязательное подтверждение соответствие к продукции, требования к которой не установлены техническими регламентами.

38. Разработку систем сертификации однородной продукции организует…

+а) центральный орган по сертификации

-б) научно-методический центр по сертификации

-в) федеральное агентство по техническому регулированию

-г) орган по стандартизации.

39. В процедуре сертификации в подтверждении соответствия участвуют…

-а) совет по сертификации

-б) персонал

-в) государственный метрологический надзор

+г) аккредитованная испытательная лаборатория.

40. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим организацию и проведение работ по сертификации является……

-а) научно – методический центр по сертификации

-б) научный орган по сертификации

-в) совет по сертификации

+г) центральный орган по сертификации

41. В процедуре сертификации в подтверждении соответствия участвуют…

-а) государственный метрологический надзор

-б) научно – методический центр по сертификации

-в) совет по сертификации

+г) изготовитель

42. Этап решения по сертификации предусматривает …

-а) отказ в выдаче сертификата соответствия

+б) выбор органа по сертификации

-в) оформления сертификата соответствия

-г) периодический контроль сертифицированной продукции

43. Этап заявки на сертификацию включает…

-а) решение по сертификации

+б) выбор органа по сертификации

-в) совет по сертификации

-г) инспекционный контроль

44. Сертификат соответствия в обязательном порядке должен включать…

-а) инспекционный контроль

-б) информацию об общественных организациях, производящих контроль сертификации соответствия

-в) информацию о потребителях

+г) наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого проводилась сертификация.

45. Количество образцов и порядок их отбора на сертификацию регламентируется….

+а) нормативными документами по сертификации данной продукции

-б) потребителем (продавцом) продукции

-в) планировать выпуск сертифицированной продукции

-г) юридическим лицом, проводящим сертификацию.

46. Механизмом определения беспристрастности, независимости и компетенции участников сертификации **не являются…**

+а) аккредитация

-б) экспертиза

-в) стандартизация

-г) идентификация

47. Структура Российской системы аккредитации включает…

-а) технический комитет

-б) комиссию по сертификации

-в) аккредитация

+г) совет по аккредитации

48. Решение по аккредитации включает…

+а) проверку результатов экспертизы по отчѐту комиссии

-б) заключение договора на аккредитацию

-в) нормативными документами по сертификации данной продукции

+г) планировать выпуск сертифицированной продукции

49. Механизмом определения беспристрастности, независимости и компетенции участников сертификации **не является…**

-а) экспертиза

-б) технический комитет

-в) аккредитация

+г) стандартизация

50. К основным принципам аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий относится…

+а) компетентность и независимость органов, осуществляющих аккредитацию

-б) проверку результатов экспертизы по отчѐту комиссии

-в) планировать выпуск сертифицированной продукции

-г) совмещение полномочий на аккредитацию и подтверждение

51. Если изготовитель продукции вносит изменения в технологию производства и это отражается на параметрах качества сертифицированного товара, он обязан:

+а) сразу сообщить об этом органу по сертификации

-б) закрыть производство

-в) сообщить об этом органу по сертификации при очередной проверке

-г) держать это в тайне

52. Сертификация системы обеспечения качества в России:

+а) добровольная

-б) обязательная

-в) по предписанию

г) по приказу

53. Проявление свойства в отношении порядка и эквивалентности определены для физической величины

-а) силы электрического тока

+б) силы землетрясения

-в) времени

-г) температуры по Цельсию

54. Услуги нематериального характера оцениваются…

-а) методом сертификации

-б) не оцениваются при сертификации

+в) экспертным методом

-г) с использованием технических средств, имеющих Свидетельство

55.Весовые коэффициенты алгоритма средневзвешенной оценки истинного значения в нескольких сериях измерений принимаются равными при …

+а) равноточности и независимости результатов измерений

-б) неравноточности и взаимозависимости результатов измерений

-в) измерениях, выполненных с различной точностью

+г) рассеивания отдельных результатов

56. Выбор средства измерения следует начинать с определения

+а) предела допускаемой погрешности измерения

-б) оценки реальной погрешности измерения

-в) условий выполнения измерений

-г) наличия в организации средств измерений

57. В основе определения предела допускаемой погрешности измерения лежит принцип ...

-а) пренебрежимо малого влияния погрешности измерения на результат измерения

-б) реальная погрешность измерения всегда имеет предел

-в) погрешность средства измерения значительно больше других составляющих

+г) случайности значения отсчета

58. Виды стандартов:

+а) на работы (процессы), на методы контроля(испытаний, измерений)

-б) на методы обеспечения безопасности

-в) на математические методы

-г) социально-экономические

59. Стандарты бывают …

+а) международные

-б) автономные

-в) локальные

-г) всеобщие

60. Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров называется….

+а) унификацией

-б) классификацией

-в) агрегатированием

-г) идентификацией

61. Для получения разнообразных производных машин различного применения присоединяем к базовой модели изделия специального оборудования используют метод …

-а) симплификации

-б) секционирования

-в) дискретизации

+г) базового агрегата

62. Создание изделий из унифицированных элементов путѐм их установки в различном числе и различных сочетаниях называют…

-а) унификацией

+б) агрегатированием

-в) типизацией конструкции изделий

-г) дискретизацией

63. Параметрический ряд строят по параметру…

-а) функциональному

-б) главному

-в) основному

+г) предпочтительному

64. Сфера деятельности ИСО **не охватывает** области стандартизации…

-а) станкостроения

-б) единиц измерения

+в) электротехники, электроники и радиотехники

-г) автомобилестроения

65. Заполните пропуск Технические комитеты ИСО создаются для осуществления и организации работ по _____стандартизации.

-а) ведомственной

-б) региональной

-в) государственной

+г) международной

66. Цель международной стандартизации – это

-а) разработка самых высоких требований

-б) привлечение предприятий (организаций) к обязательному участию в стандартизации

+в) устранение технических барьеров в торговле упразднение национальных стандартов

-г) государственные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации

67. Европейские стандарты разрабатывает (ют) ….

-а) национальные организации стран ЕС

-б) региональные организации

-в) ведомственные организации

+г) европейский комитет по стандартизации

68. Объект стандартизации МЭК:…..

+а) трансформаторы

-б) строительные материалы

-в) медицинские приборы

-г) медь

69. Текст международного стандарта, принятый в качестве национального российского стандарта без каких либо изменений и дополнений, обозначается…..

+а) ГОСТ ИСО 9001-96

-б) ГОСТ Р 50231-92

-в) ГОСТ Р ИСО 9001-96

-г) ГОСТ Р 50231-92(ИСО 7721:98)

70. Как называется деятельность, заключающаяся в определении конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для использования в дальнейшем в производстве?

-а) агрегатирование

-б) квалиметрия рандомизация

+в) симилификация

-г) унификация

71. К первому уровню фонда законов Государственной системы стандартизации относятся:

+а) техническое законодательство РФ

-б) государственные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации

-в) стандарты отрасли и стандарты научно-технических обществ

-г) стандарты предприятий и технические условия

72. Обозначение стандартов научно-технических, инженерных обществ и общественных объединений состоит из:

-а) индекса ОСТ

+б) индекса СТО и аббревиатуры общества

-в) регистрационного номера

-г) условного обозначения ведомства или министерств

73. Назовите международную организацию, в рамках которой правительствами и частным сектором координируются глобальные сети и услуги электросвязи:

-а) ВТО

-б) ИСО

+в) МСЭ

-г) МЭК

74. Какие права предоставлены государственному инспектору?

-а) арестовывать производителя продукции

-б) закрывать предприятие

-в) запрещать или приостанавливать поставку (реализацию) продукции

+г) направлять необходимые материалы в суд или органы прокуратуры

75. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и условий функционирования в целом называется….

-а) органом по сертификации

+б) системой сертификации

-в) советом по сертификации

-г) схемой по сертификации

76. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и условий функционирования в целом называется…

-а) органом по сертификации

+б) системой сертификации

-в) советом по сертификации

-г) схемой сертификации

77. Оценка соответствия в рамках Глобальной концепции в странах ЕС определяется……

+а) декларированием соответствия

-б) схемами сертификации 1 ….5

-в) модулями А, В,…..Н

-г) схемами сертификации 6 – 10

78. К принципам подтверждения соответствия в Федеральном законе «О техническом регулировании» **НЕ ОТНОСИТСЯ…**

-а) недопустимости подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией

+б) содействие потребителям в компетентном выборе продукции, работ, услуг

-в) уменьшения сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя

-г) защиты имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия.

79. Подтверждением продукции, соответствующей техническому регламенту, является…

-а) знак соответствия

+б) сертификат соответствия

-в) знак обращения на рынке

-г) декларация прав потребителей.

80. Знак соответствия DIN принадлежит национальной системе сертификации…

+а) Германии

-б) Великобритании

-в) Франции

-г) Дании

81. Характер подтверждения соответствия может быть…

+а) обязательным

-б) обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией

-в) законом независимой (третьей) стороны

-г) законом изготовителя.

82. Среди причин широкого распространения добровольной сертификации можно выделить…

-а) льготное кредитование и страхование

+б) повышение конкурентоспособности предприятия

-в) увеличение издержек

-г) применение добровольной сертификации вместо предусмотренной обязательной.

83. Обязательное подтверждение соответствия может быть в форме…

+а) декларирования соответствия

-б) обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией

-в) лицензирования

-г) добровольной сертификации

84. Обязательной сертификации подлежат ….

+а) продукция

-б) персонал

-в) услуги

-г) системы качества

85. Участниками системы сертификации являются….

-а) орган по стандартизации

+б) орган по сертификации

-в) системы качества

-г)) персонал

86. К основным требованиям, предъявленным лабораториям, **не относятся**…

+а) финансовая подотчетность

-б) техническая компетентност

-в) независимость

-г) беспристрастность.

87. Инспекционный контроль аккредитованных органов предусматривает …

-а) оформление аттестата аккредитации при положительном решении

+б) оплату заявителем проверок на основании договора

+в) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течении срока действия аттестата

-г) заключение договора на проведение контроля.

88. Юридические лица, осуществляющие подтверждение соответствия, обязаны…

-а) планировать выпуск сертифицированной продукции

-б) информировать представителей рыночной экономики о процедурах, проводимых в своей организации

-в) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течении срока действия аттестата

+г) не применять обязательное подтверждение соответствие к продукции, требования к которой не установлены техническими регламентами.

89. Разработку систем сертификации однородной продукции организует…

+а) центральный орган по сертификации

-б) научно-методический центр по сертификации

-в) федеральное агентство по техническому регулированию

-г) орган по стандартизации.

90. В процедуре сертификации в подтверждении соответствия участвуют…

-а) совет по сертификации

-б) персонал

-в) государственный метрологический надзор

+г) аккредитованная испытательная лаборатория.

91. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим организацию и проведение работ по сертификации является……

-а) научно – методический центр по сертификации

-б) научный орган по сертификации

-в) совет по сертификации

+г) центральный орган по сертификации

92. В процедуре сертификации в подтверждении соответствия участвуют…

-а) государственный метрологический надзор

-б) научно – методический центр по сертификации

-в) совет по сертификации

+г) изготовитель

93. Этап решения по сертификации предусматривает …

-а) отказ в выдаче сертификата соответствия

+б) выбор органа по сертификации

-в) оформления сертификата соответствия

-г) периодический контроль сертифицированной продукции

94. Этап заявки на сертификацию включает…

-а) решение по сертификации

+б) выбор органа по сертификации

-в) совет по сертификации

-г) инспекционный контроль

95. Сертификат соответствия в обязательном порядке должен включать…

-а) инспекционный контроль

-б) информацию об общественных организациях, производящих контроль сертификации соответствия

-в) информацию о потребителях

+г) наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого проводилась сертификация.

96. Количество образцов и порядок их отбора на сертификацию регламентируется….

+а) нормативными документами по сертификации данной продукции

-б) потребителем (продавцом) продукции

-в) планировать выпуск сертифицированной продукции

-г) юридическим лицом, проводящим сертификацию.

97. Механизмом определения беспристрастности, независимости и компетенции участников сертификации **не являются…**

+а) аккредитация

-б) экспертиза

-в) стандартизация

-г) идентификация

98. Структура Российской системы аккредитации включает…

-а) технический комитет

-б) комиссию по сертификации

-в) аккредитация

+г) совет по аккредитации

99. Решение по аккредитации включает…

+а) проверку результатов экспертизы по отчѐту комиссии

-б) заключение договора на аккредитацию

-в) нормативными документами по сертификации данной продукции

+г) планировать выпуск сертифицированной продукции

100. Механизмом определения беспристрастности, независимости и компетенции участников сертификации **не является…**

-а) экспертиза

-б) технический комитет

-в) аккредитация

+г) стандартизация

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

Метрология не занимается проблемами…

-установлением обязательных, технических и юридических требований, направленных на обеспечение единства и требуемой точности измерений

-разработкой фундаментальных основ теории измерений

-установления единиц физических величин

-износостойкости и долговечности средств измерений

2. Государственный метрологический контроль не устанавливается за...

-поверкой средств измерений

-лицензированием деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений

-процессом сертификации продукции и услуг

-утверждением типа средств измерений

3. Инспекционный контроль аккредитованных органов предусматривает...

-ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течение срока действия аттестата
-оформление аттестата аккредитации при положительном решении
-оплату заявителем проверок на основании договора
-заключения договора на проведение контроля
4. Сопротивление нагрузки определяется по закону Ома R=U/I. Показания вольтметра U=100 В, амперметра I =2 А. Средние квадратические отклонения показаний: вольтметра σU = 0,5 В, амперметра σI = 0,05 А. Доверительные границы истинного значения сопротивления с вероятностью P=0,95 (tp=1,96) равны...
-48,9 Ом ≤ R ≤ 51,1 Ом, P=0,95
-48,5 Ом ≤ R ≤51,5 Ом, P=0,95
-40,0 Ом ≤R ≤ 60,0 Ом, tp=l.96
-47,5 Ом ≤ R ≤ 52,5 Ом, P=0,95
5. При многократном измерении массы получены значения в кг: 98, 100, 97, 101, 99, 102, 103. Укажите доверительные границы для истинного значения массы с вероятностью P=0,95 (tp=2,45).
-98кг ≤ т ≤ 102,0 кг, P=0,95
-97,0кг ≤ т ≤ 103,0 кг, tp=2,45
-90,2кг ≤ т ≤ 109,8 кг, P=0,95
-94,7кг ≤ т ≤ 105,3 кг, P=0,95
6. Мультимер при измерении электрической емкости класса точности 2/1 на диапазоне до 2 мкФ показывает 0,8 мкФ. Предел допускаемой относительной погрешности прибора равен...
-2,0 %
-3,5 %
-1,0 %
-3,0 %
7. При измерении размера детали цггангенциркулем реализуется метод..
-нулевой
-дифференциальный
-совпадения
-замещения
8. При измерении силы динамометр показывает 920 Н. Среднее квадратическое отклонение показаний ζF =5 Н. Погрешность от подключения амперметра в сеть Δs= +3 Н. Доверительными границами для истинного значения силы с вероятностью P=0,9544 (tp =2) будут:
913 Н ≤ F ≤ 933 Н, P=0,9544
907 Н ≤ F ≤ 927 Н, P=0,9544
912 Н ≤ F ≤ 928 Н, P=0,9544
907 Н ≤ F ≤ 933Н, tp =2
9. При измерении силы электрического тока в цепи амперметр показывает 6,3 А. Среднее квадратическое отклонение показаний ζI= 0,2 А. Погрешность от подключения амперметра в сеть Δs = -0,1 А. Доверительными границами для истинного значения силы тока с вероятностью P=0,95

(tp =1,96) будут:
5,8 А ≤ I ≤ 6,6 А, tp =1,96
5,9 А ≤ I ≤ 6,7 А, P=0,95
6,0 А ≤ I ≤ 6,8 А, P=0,95
5,8 А ≤ I ≤ 6,8 А, P=0,95
10. При выборе средства измерения температуры производственного помещения 20±3 °С предел допускаемой погрешности измерения следует принять ...
-6 °С
-3 °С
-1,5 °С
22
-0,5 °С
11. Электрическое сопротивление нагрузки определяется по закону Ома R=U/I. При измерении силы тока и напряжения получены значения U=100 ± 1 В, I=2 ± 0,1 А. Результат следует записать в виде:
- R=48 ± 10 Ом
- R=50,0± 2,2 Ом
- R=50,0 ± 1,1 Ом
- R=50 ± 3 Ом.
12. Для определения силы инерции измерялись масса тела т = l00 ±1 кг и ускорение а = 2±0,05 м/с
2
. F = m·a. Предельная погрешность измерения силы равна...
-F=1Н
-F=5Н
-F=2Н
-F=7Н
13. Выбор средства измерения следует начинать с определения
-предела допускаемой погрешности измерения
-оценки реальной погрешности измерения
-условий выполнения измерений
-наличия в организации средств измерений
14. При определении силы инерции по зависимости F = т·а измерениями получены значения т = 100 кг и ускорение а = 2 м/с^2 Средние квадратические отклонения результатов измерений: ζт = 0,5 кг. ζ а = 0,01 м/с^2. Случайная погрешность измерения сипы εр с вероятностью Р =0,966 (tp=2,12) равна:
-εр=3 Н
-εр=4 Н
-εр=5 Н
-εр=1 Н
15. В основе определения предела допускаемой погрешности измерения лежит принцип ...
-пренебрежимо малого влияния погрешности измерения на результат измерения
-реальная погрешность измерения всегда имеет предел
-погрешность средства измерения значительно больше других составляющих
-случайности значения отсчета

16. Упорядоченная совокупность значений физической величины, принятая по соглашению на основании результатов точных измерений называется ...
-результатами вспомогательных измерений
-выборкой результатов измерений
-единицей измерения
-шкалой физической величины
17. При выборе средства измерения линейного размера $100^{+0,014}$
-0,032 предел допускаемой погрешности измерения целесообразнее принять равным
-0,023
-0,012
-0,046
-0,032
18. При многократном взвешивании массы и получены значения m кг: 94: 98; 101: 96; 94; 93; 97; 95; 96. Укажите доверительные границы истинного значения массы с вероятностью P=0,98 (tp =2,986).
-т = 96,0 ± 2,2 кг, P=0,9824
-т = 96 ± 3 кг, P=0,98
- т = 97,0±2,2кг, P=0,98
- т = 96,0± 6,6 кг, P =2,986
19. При измерении падения напряжения вольтметр показывает 36 В. Среднее квадратическое отклонение показаний $\zeta v=0,5$ В. Погрешность от подключения вольтаметра в сеть $\Delta s = -1$ В. Доверительные границы для истинного значения падения напряжения с вероятностью P=0,95 (tp =1,96) можно записать ...
-35 В ≤ U ≤ 37 В, P=0,95
-36 В ≤ U ≤ 38 В, P=0,95
-34 В ≤ U ≤ 38 В, tp =1,96
-34 В ≤ U ≤ 36 В, P=0,95
20. По условиям проведения измерений погрешности разделяют на..
-методические и инструментальные
-систематические и случайные
-основные и дополнительные
-абсолютные к относительные
21. Рабочий эталон применяется для...
-сличения эталона-копии
-сличения с государственным эталоном
-передачи размера единицы величины рабочим средствам измерений
-сличения эталона сравнения
22. Метрологическая служба государственного органа управления выполняет работы по обеспеченно единства измерений в пределах..
-отдельного предприятия
-стран содружества независимых государств (СНГ)
-министерства (ведомства)
-края или республики
23. Вторичные эталоны (эталоны-копии) предназначены для...
-градуировки и поверки рабочих средств измерений

-передачи размера единицы величины от первичных эталонов рабочим эталонам
-воспроизведения величины определенного размера
-передачи размера единицы величины от рабочих эталонов рабочим средствам измерения
24. Состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах величин и погрешности измерений не выходят за установленные пределы с заданной вероятностью называется .,.
-системой калибровки средств измерений
-единством измерений
- метрологическим контролем и надзором
- утверждением типа средств измерений
25. Совокупность приемов сравнения измеряемой величины с ее единицей в соответствии с выбранным принципом называется...
-методикой выполнения измерений
-методом измерения
-единством
-измерением
26. Если точность рабочего средства измерений ниже точности исходного эталона в 50 раз. то в поверочной схеме может быть число ступеней –
-3
-5
-2
-4
27. Средства измерений доставляют для поверки ...
-государственные инспекторы по обеспечению единства измерений
- аккредитованные испытательные лаборатории
- государственная метрологическая служба
- владельцы средств измерений
28. Счетчик электрической энергии класса точности (2,0) показывает 500 кВт-час. Предел допускаемой абсолютной погрешности прибора равен...
-2,5 квт-час
-5 квт-час
-10 квт-час
-1,0 квт-час
29. В задачи метрологической службы предприятия не входит...
-постоянное совершенствование средств измерений (СИ)
-обеспечение надлежащего состояния СИ
-выбор оптимального количества и состава контролируемых параметров
-метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации
30.Учение об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности называется ...
-метрологией
- квалиметрией

-Государственной системой обеспечения единства измерений
-стандартизацией
31. Единица измерения плоского угла - градус - является единицей
-изъятой из употребления
- допускаемой к применению наравне с единицами SI
-системной
-временно допускаемой к применению
32.Главный метролог предприятия подчиняется...
-Федеральному агентству по техническому регулировании и метрологии (Госстандарту России)
-центру стандартизации и метрологии (ЦСМ) республики (края)
-Всероссийскому научно-исследовательскому институту метрологической службы (ВНИМС)
-главному инженеру предприятия (техническому директору)
33. Существенным признаком эталона не является.,…
-высокое качество изготовления
-неизменность
-воспроизводимость
-сличаемость
34. Температура воздуха в градусах Цельсия определяется по шкале..
-наименований
-порядка
-абсолютной
-интервалов
35. Высшим органом управления Международной организации по стандартизации (ИСО) является ...
-технические комитеты
-Генеральная ассамблея
- исполнительное бюро
-совет ИСО
36. Параметрические ряды получают на основе ...
-экспериментальных исследований
-чисел арифметической профессии
-чисел геометрической прогрессии
-инженерных расчетов
37.Вторичные эталоны (эталоны-копии) предназначены для..
-передачи размера единицы величины от первичных эталонов рабочим эталонам
-воспроизведения величины определенного размера
-градуировки и поверки рабочих средств измерений
-передачи размера, единицы величины от рабочих эталонов рабочим средствам измерения
38. В задачи метрологической службы предприятия не входит..
-метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации
-выбор оптимального количества и состава контролируемых параметров

-обеспечение надлежащего состояния СИ
-постоянное совершенствование средств измерений (СИ)
39. При определении твердости материала используется шкала...
-отношений
-интервалов
-порядка
-абсолютная
40. Общим в процедуре калибровки и поверки является...
-обязательность проведения процедур
-возможность установления соответствия не по всем требованиям к средству измерений
-определение действительных метрологических характеристик средств измерений
-добровольность проведения процедур

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Задача 1. Мощность двигателя автомобиля составляет 75 л.с. Выразите мощность в единицах системы СИ.

Задача 2. Дюймовые доски длиной 3 м и шириной 20 см отпускаются со склада по цене 500 руб. за кубометр. Сколько стоят 10 досок?

Задача 3. Скорость автомобиля на прямолинейном участке трассы составила 175 км/ч. Перевести в единицы измерения системы СИ.

Задача 4. На мировом рынке нефть продается по цене 80 американских долларов за баррель. Оценить ежеквартальный объем выручки от экспорта 150 тыс. т нефти.

Задача 5. Во многих странах Европы температура измеряется по шкале Фаренгейта. Если в Париже 68°F, а в Москве 20°C, то где теплее?

Задача 6. Определить в единицах СИ среднюю скорость (V) объекта, если за время t = 500 мс им пройдено расстояние S = 10 см.

Задача 7. Угловая скорость электродвигателя составляет 1400 оборотов в минуту. Перевести в единицы измерения системы СИ.

Задача 8. Назовите приведенные значения физических величин, используя кратные и дольные приставки: Ом13103,5 ⋅ , Гц13104,10 ⋅ , Па71056,2 ⋅ .

Задача 9. По размерности и обозначениям единиц определите, какие это физические величины и единицы: 1) 22 −MTL , 22 −·· скгм ; 2) 1−LT , 1−·см ; 3) 2−LT , 2−·см.

Задача 10. Напишите формулы размерности, выразите через основные и дополнительные единицы СИ и приведите наименования единиц следующих электрических величин: 1) частоты; 2) энергии, работы, количества теплоты; 3) количества электричества.

Задача 11. Для образования единицы энергии используется уравнение 221 mvE = , где E – кинетическая энергия, т – масса материальной точки, v – скорость движения точки. Требуется образовать когерентную единицу СИ.

Задача 12. Найдено выражение для определения скорости в момент времени t: 2/20 atvvt += , где v0 – скорость в начальный момент времени; a – ускорение. Определить, верна ли формула.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	

«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. При перепроверке деталей погрешность измерения не должна превышать_____ предела погрешности, допускаемой при приемке. [2 ответа]
   +-30%
   -10%
   -0,5
   +-0,3
2. При контроле линейных размеров случайная погрешность измерения не должна превышать от допустимой погрешности измерения. [2 ответа]
   +-0,1
   +-0,2
   -0,6

-3/5

3. Проявление свойства в отношении порядка и эквивалентности определены для физической величины
-силы электрического тока
+-силы землетрясения
-времени
-температуры по Цельсию

4. Электрическая мощность P определяется по результатам измерении падения напряжения U=240±5 В и силы тока I=5±0,1 А. P = U-I. Предельные истинного значения мощности равны…
1190,7 Вт ≤P≤1208,7 Вт
+1161 Вт ≤P≤ 1239 Вт
1161,3 Вт ≤P≤1190,7 Вт
1191 Вт ≤P≤ 1209 Вт

5. Услуги нематериального характера оцениваются…[2 ответа]
+-социологическим методом
-не оцениваются при сертификации
+-экспертным методом
-с использованием технических средств, имеющих свидетельство

6. Число результатов прямых измерении, необходимое для уменьшения диапазона рассеивания оценки истинного значения в 3 раза, равно …
+-9,0
-6,0
-3/2
-3,0

7. Весовые коэффициенты алгоритма средневзвешенной оценки истинного значения в нескольких сериях измерений принимаются равными при …
+-равноточности и независимости результатов измерений
-неравноточности и взаимозависимости результатов измерений
- измерениях, выполненных с различной точностью
- рассеивания отдельных результатов

8. Для проверки сохранности государственных эталонов и замены их в случае порчи предназначены…
-эталоны сравнения
+-эталоны-свидетели
- рабочие эталоны
- эталоны-копии

9. При измерении толщины древесины отсчет по штангенциркулю равен 49 мм. Среднее квадратическое отклонение отсчета $\zeta_к$ =0,5 мм. Погрешность от износа губок штангенциркуля s = -0,8 мм. Доверительными границами для истинного значения толщины с вероятностью P=0,9973 (t_p =3) будут:
- 47,5 мм ≤ h ≤ 50,5 мм. t_p=3
+- 48,3 мм ≤ h ≤ 51,3 мм, P=0,9973
- 46,7 мм ≤ h ≤ 49,7 мм. P=0,9973
- 47,7 мм ≤ h ≤ 50,3 мм. P=0,9973

10. При измерении температуры в помещении термометр показывает 28 °С. Погрешность градуировки термометра +0,5 °С. Среднее квадраттиеское отклонение показаний σт=0,3 °С. Доверительный интервал для истинного значения температуры с вероятностью Р=0,9973 (tp =3) равен …
-Т = 28,0±0,4 °С, Р=0,9973
+-Т = 27,5±0.9 °С, Р=0,9973
-Т = 28,5±0,8 °С, Р=0,9973
-Т = 28,0±0,9°С, tp =3
11. При многократном измерении сипы F получены значения в Н: 263; 268; 273;265; 267; 261; 266; 264; 267. Доверительный интервал для истинного значения силы с вероятностью Р=0,90 (tp =1,86) равен …
-F=267±6H, P=0,90
+-F = 266±6 H, P=0,90
-F=267±2H, tp=l,86
-F= 266 ± 2 H,P=0,90
12. Ваттметр класса точности (1.0) показывает 200 Вт.
Результатами измерений являются
-(200 ± 0,5) Вт
+-200 Вт ± 1 %
-(200 ± 1,0) Вт
-(100 ± 2,0) Вт
-(200 ± 2,0) Вт
13. Мера воспроизводит сигнал значением 1,0. Измерительный прибор показывает 1,1. Относительная погрешность измерения δ, выраженная в процентах, будет равна …
-δ =+100%
-δ =+1,0%
-δ =+1,1%
+-δ =+10%
14. Амперметр с пределами измерений 0… 10 А показывает 8 А. Погрешность от подключения амперметра в цепь δs = - 0,2 А. Среднее квадратическое отклонение показаний прибора σI = 0,3 А. Доверительный интервал для истинного значения измеряемой силы тока в цепи с вероятностью
Р=0,9544 (tp =2) равен …
I= 8,0±0,5 А, Р=0,9544
+I= 8,2±0,6 А, Р=0,9544
I= 7,8±0,6 А, Р=0,9544
I= 8,2±0,3 А, Р=0,9544
15. При повреждении поверительного клейма, пломбы и утрате документов, подтверждающих прохождение средством измерения периодической поверки, оно подвергается поверке…
-экспертной
+-внеочередной
-инспекционной
-первичной
16. По степени условной независимости от других величин различают величины…
-абсолютные
+-основные
-относительные
-грубые
17. Поверочные схемы, регламентирующие передачу информации о размере единицы физической величины парку средств измерений в стране, называют…
+-государственными

-рабочими
-локальными
-ведомственными
18. После выпуска измерительного прибора проводят поверку …
-инспекционную
-основную
+-первичную
-периодическую
19. Косвенные измерения применяют:
-с целью уменьшения влияния субъективных факторов погрешности
+-при невозможности проведения прямых измерений
-для упрощения обработки экспериментальных данных
-с целью сокращения числа средств измерений
20. Разность между показаниями средств измерений и истинным(действительным)значениемизмеряемой величины называется…
-погрешностью результата измерений
-чувствительностью
-отклонением
+- погрешностью средств измерений
21. Вторичные эталоны (эталоны-копии) предназначены для…
-градуировки и поверки рабочих средств измерений
+-передачи размера единицы величины от первичных
эталонов рабочим эталонам
-передачи размера единицы величины от рабочих эталонов рабочим средствам измерения
-воспроизведения величины определенного размера
22.Основными объектами государственной системы обеспечения единства измерений являются: [2 ответа]
-стандарты безопасности труда
+-методики выполнения измерений
+-единицы физических величин
-параметры показателей качеств
-системы программной документации
23. Один из основных постулатов метрологии гласит: «отсчет является…»
-относительной величиной
-постоянной величиной
+-случайным числом
-переменной величиной
24. Единицы физических величин делятся на…[2 ответа]
+-производные
-количественные
+-основные
-качественные
25. По способу получения информации измерения разделяют на…
-статические и динамические
-абсолютные и относительные
-однократные и многократные
+-прямые, косвенные, совокупные и совместные
26. Тип средств измерения после утверждения вносится в Государственный…...
+-реестр
-формуляр
-регистрационный журнал
-орган по стандартизации

27. Основными единицами системы физических величин являются…[2 ответа]
+-килограмм
-ватт
+-метр
-джоуль
28. Выбор средств измерений определяется… [2 ответа]
+-измеряемой величиной
-снижением затрат на изготовление средств измерений
-сходимостью результата измерений
+-требуемой точностью результата изменений
29. Право поверки предоставляется…
-органам по аккредитации
+-аккредитованным метрологическим службам юридических лиц
-испытательным лабораториям по сертификации однородной продукции
-измерительным лабораториям ВУЗов
30. Приставками SI для обозначения увеличения значений физических величин являются… [2 ответа]
-санти
+-кило
-микро
+-мега
31. Температура воздуха в градусах Цельсия определяется по шкале…
+-интервалов
-абсолютной
-наименований
-порядка
32. При одновременном измерении нескольких однородных величин измерения называют…
-совместными
-косвенными
-многократными
+-совокупными
33. Рабочий эталон применяется для…
-сличения с эталоном сравнения
-сличения с эталоном-копией
+-передачи размера единицы величины рабочим
средствам измерений
-измерений параметров с высокой точностью
34.Оценкой истинного значения по результатам многократных измерений является…
+-среднее арифметическое значение
-среднее квадратическое значение
-среднегеометрическое значение
-результат первого измерения
35. Решение государственного органа управления о признании типа средств измерений узаконенным для применения на основании результатов их испытаний аккредитованной организацией, называется …
+-утверждением типа средств измерений
-калибровкой
-поверкой
-сертификацией
36. К средствам измерений относятся…[2 ответа]
-делительная головка

-режущий инструмент
+-измерительные преобразователи
+-меры
37. Если для определения коэффициента линейного расширения материала измеряется длина и температура стержня, то измерения называют…
-относительными
-совокупными
+-совместными
-косвенными
39. Номинальные значения температуры при поверке средств измерений: [2 ответа]
+-20° С
-0° С
+- 293 К
-20 К
-273 К
40. Погрешность, изменяющаяся случайным образом в серии повторных измерений одного и того же размера величины с одинаковой тщательностью, называется_____погрешностью.
-грубой
-систематической
-приведенной
+-случайной
41. Упорядоченная последовательность значений физической величины, принятая по результатам точных измерений, называется…
-пределом измерения
+-шкалой физической величины
-ценой деления шкалы
-шкалой средства измерений
42. Доверительнымиграницами результата измерения называют…
-результаты измерений при допускаемых отклонениях
условий измерений от нормальных
+- предельные значения случайной величины Хпри
заданной вероятности Р
-возможные изменения измеряемой величины
-границы, за пределами которых погрешность встретить нельзя
43. Отношение абсолютной погрешности прибора к истинному значению измеряемой величины называется _____погрешностью прибора.
-основной
+-относительной
-приведенной
-абсолютной
44. Средство измерения, используемое при обязательной сертификации, должно иметь непросроченное (ый)…
+-свидетельство о поверке
-калибровочное клеймо
-сертификат о калибровке
-сертификат соответствия
45. Выбор средств измерения при контроле размеров производится по известным значениям … [2 ответа]
-границы износа
-среднеквадратичного отклонения погрешности измерения
+-номинального размера деталей

+-допуска изготовления
46. Дополнительными физическими величинами системы SI являются…[2 ответа]
+-плоский угол
+-телесный угол
-длина
-мощность
47. Организационной основой обеспечения единства измерений являются…
-местные администрации
+-метрологические службы
-министерства и ведомства
-службы стандартизации
48. Решение государственного органа управления о признании типа средств измерений узаконенным для применения на основании результатов их испытаний аккредитованной организацией, называется …
-калибровкой
-сертификацией
+-утверждением типа средств измерений
-поверкой
49. По уровню стандартизации различают средства измерений: [2 ответа]
-систематические
+-стандартизованные
+-нестандартизованные
-поддерживающие
-фрактальные
50. Укажите ряд предпочтительных чисел, установленный ГОСТ 8032
-R10, R20, R30, R40, R50
+-R5,R10,R20,R40,R80
-R5,R10,R15,R20,R25
-R10, R100, R1000, R10000
51. Больше чисел в одном интервале содержит ряд предпочтительных чисел …
-R10
+-R40
-R20
-R5
52. Центр стандартизации и метрологии (ЦСМ) осуществляет государственный метрологический контроль и надзор…
+-на определенной закрепленной за ним части
-территории РФ
-на определенном предприятии
-на всех предприятиях одной отрасли -на всей территории РФ
54. Виды стандартов: [*2 ответа*]
-на математические методы
+-основополагающие, на продукцию (услуги)
+-на работы (процессы), на методы контроля (испытаний, измерений)
-на методы обеспечения безопасности -социально-экономические
55. Агрегатирование – это создание различных машин…
-на основе теоретических расчетов
-по оптимальным схемам
-из отдельных блоков
+-из одного и того же набора стандартных узлов и деталей
56. Объект стандартизации МЭК –
-строительные материалы

-медицинские приборы
+-трансформаторы
-медь
57. Увязка всех взаимодействующих факторов, обеспечивающих оптимальный уровень качества продукции, достигается…
-взаимозаменяемостью
+-комплексной стандартизацией
-опережающей стандартизацией -сертификацией
58. *Заполните пропуск*
Технические комитеты ИСО создаются для осуществления и организации работ по _____стандартизации.
+-международной
-межгосударственной
-государственно
-региональной
60. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Госстандарт России) **не выполняет** функции… -участия в деятельности международных организаций по
вопросам единства измерений
-руководства деятельностью государственной метрологической службы -осуществления государственного метрологического контроля и надзора
+-руководства предприятиями по производству средств измерений
61. Стандартизация осуществляется в целях… [*2 ответа*]
-сертификации продукции
-определения оптимальных режимов обработки
+-повышения конкурентоспособности продукции
+-повышения уровня безопасности жизни граждан
62. Цели стандартизации: [*2 ответа*]
-защита правопорядка
+-содействие соблюдению технических регламентов
-экономическая безопасность
-защита конституционных прав
+-повышение уровня безопасности жизни или здоровья
63. Различают следующие виды унификации: [*2 ответа*]
-групповая
+-типоразмерная -ведомственная
-межтиповая
64. Консенсус всех заинтересованных сторон при разработке и принятии стандартов достигается процедурой… -закрытого обсуждения проекта стандарта -обсуждения проекта стандарта только кругом квалифицированных специалистов
+-публичного обсуждения проекта стандарта
-ограничений по публичности обсуждения проекта стандарта
65. Одним из основных принципов стандартизации, установленных в ГОСТ Р 1.0-2004, является…
+-добровольность применения стандартов
-обязательность применения стандартов во всех сферах -необязательность достижения консенсуса всех заинтересованных сторон при разработке стандарта -закрытость информации по стандартам
66. Изготовители используют международные стандарты в цепях…
-улучшения имиджа фирмы
-повышения рентабельности предприятия -оптимизации конструкции изделия
+-поддержания высокой конкурентоспособности изделий

67. Стандарты в РФ бывают … [*2 ответа*]
+-международные
-всеобщие -локальны -автономные
+-национальные
68. Текст международного стандарта, принятый в качестве национального российского стандарта без каких либо изменений и дополнений, обозначается…
-ГОСТ Р 50231-92 -ГОСТ ИСО 9001-96
-ГОСТ Р 50231-92 (ИСО 7721:98)
+-ГОСТ Р ИСО 9001-96

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина

_____ г.
МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.28 Надежность технических систем и техногенный риск

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очная/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ _____ Н.А. Колобанова

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Инспекционный контроль аккредитованных органов предусматривает...
+а) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течение срока действия аттестата
-б) оформление аттестата аккредитации при положительном решении
-в) оплату заявителем проверок на основании договора
-г) заключения договора на проведение контроля
2. При измерении размера детали штангенциркулем реализуется метод..
-а) нулевой
-б) дифференциальный
+в) совпадения
-г) замещения
3. Выбор средства измерения следует начинать с определения
+а) предела допускаемой погрешности измерения
-б) оценки реальной погрешности измерения
-в) условий выполнения измерений
-г) наличия в организации средств измерений
4. В основе определения предела допускаемой погрешности измерения лежит принцип ...
-а) пренебрежимо малого влияния погрешности измерения на результат измерения
-б) реальная погрешность измерения всегда имеет предел
-в) погрешность средства измерения значительно больше других составляющих
+г) случайности значения отсчета
5. Виды стандартов:
+а) на работы (процессы), на методы контроля(испытаний, измерений)
-б) на методы обеспечения безопасности
-в) на математические методы
-г) социально-экономические
6. Стандарты бывают …
+а) международные
-б) автономные
-в) локальные
-г) всеобщие
7. Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров называется….
+а) унификацией
-б) классификацией
-в) агрегатированием
-г) идентификацией
8. Для получения разнообразных производных машин различного применения присоединяем к базовой модели изделия специального оборудования используют метод …
-а) симплификации
-б) секционирования
-в) дискретизации
+г) базового агрегата

91. Создание изделий из унифицированных элементов путѐм их установки в различном числе и различных сочетаниях называют…
-а) унификацией

+б) агрегатированием
-в) типизацией конструкции изделий
-г) дискретизацией

10. Параметрический ряд строят по параметру…
-а) функциональному
-б) главному
-в) основному
+г) предпочтительному

11. Сфера деятельности ИСО **не охватывает** области стандартизации…
-а) станкостроения
-б) единиц измерения
+в) электротехники, электроники и радиотехники
-г) автомобилестроения

12. Заполните пропуск Технические комитеты ИСО создаются для осуществления и организации работ по _____стандартизации.
-а) ведомственной
-б) региональной
-в) государственной
+г) международной

13. Цель международной стандартизации – это
-а) разработка самых высоких требований
-б) привлечение предприятий (организаций) к обязательному участию в стандартизации
+в) устранение технических барьеров в торговле упразднение национальных стандартов
-г) государственные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации

14. Европейские стандарты разрабатывает (ют) ….
-а) национальные организации стран ЕС
-б) региональные организации
-в) ведомственные организации
+г) европейский комитет по стандартизации

15. Объект стандартизации МЭК:…..
+а) трансформаторы
-б) строительные материалы
-в) медицинские приборы
-г) медь

16. Текст международного стандарта, принятый в качестве национального российского стандарта без каких либо изменений и дополнений, обозначается…..
+а) ГОСТ ИСО 9001-96
-б) ГОСТ Р 50231-92
-в) ГОСТ Р ИСО 9001-96
-г) ГОСТ Р 50231-92(ИСО 7721:98)

179. Как называется деятельность, заключающаяся в определении конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для использования в дальнейшем в производстве?
-а) агрегатирование
-б) квалиметрия рандомизация
+в) симилификация
-г) унификация

18. К первому уровню фонда законов Государственной системы стандартизации относятся:
+а) техническое законодательство РФ

-б) государственные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации
-в) стандарты отрасли и стандарты научно-технических обществ
-г) стандарты предприятий и технические условия

19. Обозначение стандартов научно-технических, инженерных обществ и общественных объединений состоит из:
-а) индекса ОСТ
+б) индекса СТО и аббревиатуры общества
-в) регистрационного номера
-г) условного обозначения ведомства или министерств

20. Назовите международную организацию, в рамках которой правительствами и частным сектором координируются глобальные сети и услуги электросвязи:
-а) ВТО
-б) ИСО
+в) МСЭ
-г) МЭК

13. Какие права предоставлены государственному инспектору?
-а) арестовывать производителя продукции
-б) закрывать предприятие
-в) запрещать или приостанавливать поставку
(реализацию) продукции
+г) направлять необходимые материалы в суд или органы прокуратуры

22. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и условий функционирования в целом называется….
-а) органом по сертификации
+б) системой сертификации
-в) советом по сертификации
-г) схемой по сертификации

23. Совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и условий функционирования в целом называется…
-а) органом по сертификации
+б) системой сертификации
-в) советом по сертификации
-г) схемой сертификации

24. Оценка соответствия в рамках Глобальной концепции в странах ЕС определяется……
+а) декларированием соответствия
-б) схемами сертификации 1 ….5
-в) модулями А, В,…..Н
-г) схемами сертификации 6 – 10

25. К принципам подтверждения соответствия в Федеральном законе «О техническом регулировании» **НЕ ОТНОСИТСЯ…**
-а) недопустимости подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией
+б) содействие потребителям в компетентном выборе продукции, работ, услуг
-в) уменьшения сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя
-г) защиты имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Введение. Основные понятия и определения.

1.Понятие технической системы и независимости отказов ее элементов.

2. Основные понятия и определения надежности.

3. Виды возможных рисков при отказе технических систем для человека и природной среды.

4. Экспоненциальный (показательный) закон распределения времени безотказной работы технического устройства.

Тема 2. Основные понятия и определения.

1.Показатели безотказности.

2. Показатели долговечности.

3. Показатели ремонтопригодности.

4. Показатели сохраняемости.

5. Срок службы.

6. Резервирование.

Тема 3. Модели надежности.

1. Классификация отказов по значимости.

2. Классификация отказов по характеру возникновения.

3. Классификация отказов по характеру обнаружения.

4. Классификация отказов по причине их возникновения.

5. Классификация отказов по характеру работы после возникновения отказа.

6. Классификация отказов по возможности устранения причин отказа и по характеру устранения.

7. Классификация отказов по времени возникновения.

Тема 6. Современные методы качественного и количественного анализа техногенного риска.

1. Основы теории риска. Понятие риска.

2. Развитие риска на промышленных объектах.

3. Основы методологии анализа риска.

4. Нормативные значения риска. Допустимый риск.

5. Снижение опасности риска. Управление риском.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре: уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации информации в области надежности технических систем и техногенного риска.

Тестовые задания

Тема 5. Требования, предъявляемые к надежности сложных систем.

1. Высокая надежность ТС приводит…
+а. К эффективному их использованию
-б. К увеличению времени их простоя
-в. К увеличению эксплуатационных расходовг4. К гибели дорогостоящей аппаратуры
2. Автоматическая система должна иметь:…
+а. Оптимальную надежность
-б. Неограниченный срок службы
-в. Универсальный набор комплектующих
-г. Максимальное быстродействие
3. Какой из методов не относится к методам повышения надежности?
+а. Удешевление
-б. Уменьшение интенсивности отказов системы
-в. Сокращение времени непрерывной работы
-г. Уменьшение среднего времени восстановления
4. Основное положительное свойство резервирования:…
+а. Позволяет из малонадежных элементов проектировать надежные системы
-б. Позволяет проектировать системы из стандартных элементов
-в. Создает дополнительный запас прочности

-г. Позволяет экономить ресурсы при проектировании
5. С увеличением времени непрерывной работы резервированной системы ее коэффициент готовности…
+а. Падает
-б. Растет
-в. Остается неизменным
-г. Изменяется под воздействием ряда факторов
6. В чем заключается особенность сложных автоматических систем разового применения?
+а. Большую часть времени находятся в состоянии хранения
-б. Эффективны в использовании
-в. Требуют мало затрат
-г. Круг применения крайне ограничен
7. Резервирование наиболее целесообразно применять:…
+а. Для повышения надежности сложных систем
-б. Для повышения надежности простых систем
-в. Для упрощения системы
-г. Для усовершенствования системы
8. Упрощение системы необходимо для:…
+а. Повышения надежности при уменьшении веса
-б. Обеспечения нужной точности
-в. Обеспечения быстродействия автоматической системы
-г. Облегчения операции резервирования
9. Сократить время непрерывной работы системы можно:…
+а. Путем многократного ее включения и выключения
-б. Установлением малой продолжительности ее работы
-в. Уменьшив загруженность системы
-г. Отключив ее принудительно
10. Время восстановления влияет на:…
+а. Количественные характеристики надежности
-б. Коэффициент готовности
-в. Коэффициент вынужденного простоя
-г. Коэффициент профилактики

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные

	знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Введение. Основные понятия и определения.
1.Вероятность безотказной работы.
2.Частота отказов.
3.Интенсивность отказов.
4.Среднее время безотказной работы.
5.Плотность распределения отказов.
6.Средняя наработка до отказа (статическое и вероятностное определения).
Тема 2. Основные понятия и определения.
1.Надежность.
2.Отказ.
3.Критерии и характеристики надежности.
4.Сохранность.
5.Ремонтопригодность.
6.Срок службы.
7.Избыточность.
8.Законы распределения.
9.Резервирование.
Тема 3. Модели надежности.
1.Расчет характеристик надежности.
2.Вероятность безотказной работы.
3. Частота отказов.

4.Математические модели надежности: экспоненциальное, нормальное, логарифмически-нормальное и др. распределения наработки до отказа.
5.Методы статистической обработки результатов испытаний на надежность и определение показателей безотказности.
Тема 4. Интенсивность отказов.
1.Среднее время безотказной работы.
2.Статистическая интенсивность отказов
3.Суммарная интенсивность отказов
4.Коэффициенты.
5.Частота профилактики.
6.Расчет интенсивности отказов.
Тема 5. Требования, предъявляемые к надежности сложных систем.
1.Методы повышения надежности сложных систем.
2. Резервирование, как средство повышения надежности.
3. Влияние резервирования на работу сложных автоматических систем.
4. Способы уменьшения интенсивности отказов систем.
5. Сокращение времени непрерывной работы.
6. Уменьшение среднего времени восстановления.
7. Упрощение системы.
8. Роль эксплуатации в системе надежности.
Тема 6. Современные методы качественного и количественного анализа техногенного риска.
1.Инженерные методы анализа техногенного риска.
2. Модельные методы анализа техногенного риска.
3. Экспертные методы анализа техногенного риска.
4. Социологические методы анализа техногенного риска.
5. Анализ опасностей с помощью дерева событий.
6. Анализ опасностей с помощью дерева последствий.
7. Статистический метод в количественном анализе техногенного риска.
Тема 7. Стратегическое планирование и оперативное управление техногенным риском.
1.Нормирование и обеспечение приемлемого риска при создании производственных и транспортных объектов.
2. Предотвращение аварий, снижение возможных последствий.
3. Мониторинг состояния техногенных объектов.
4.Прогнозирование ЧС техногенного характера.
5. Допустимый риск. Критерии его приемлемости. Нормативные значения риска.
6. Анализ риска.
7. Управление риском.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы

«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения лабораторных работ

Лабораторная работа № 1

Изучение состояний технических объектов

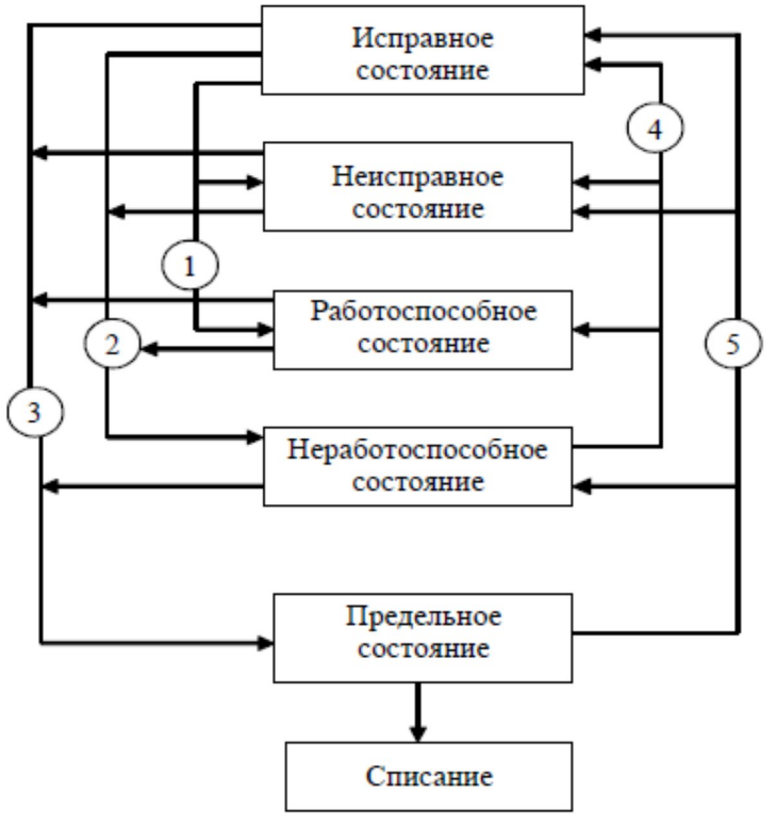
Цель — научиться определять состояние технических объектов.

Алгоритм выполнения работы

1.Изучить теоретический материал по теме работы.
2.В соответствии с данными выполнить задания.
3.Составить отчет по работе, содержащий все пункты выполнения задания.

Приведена схема ряда возможных состояний технических объектов, в которой

отдельные состояния обозначены цифрами от 1 до 5.



В соответствии с индивидуальным заданием:

1.Расшифруйте 3 состояния объекта.

2.Дайте определения этим состояниям.

3. Какое состояние системы жизнеобеспечения из 3-х первых наименее опасно?

Найдите группу отказов, соответствующих определенному классификационному признаку.



В соответствии с индивидуальным заданием:

1.Запишите определение отказов.
2.Какой отказ наиболее трудно устранить?
3.Какое сочетание параметров отказов невозможно?

Индивидуальное задание

Лабораторная работа №2
Расчет показателей надежности на стадии проектирования

№ п/п	Задание 1	Задание 2	№ п/п	Задание 1	Задание 2
1	1,2,3	1.1,2.1,3.1	13	1,2,5	1.2,2.2,3.2
2	1,2,4	1.2,2.2,3.2	14	1,3,4	1.3,2.3, 3.3
3	1,2,5	1.3,2.3, 3.3	15	1,3,5	2.1,4.1, 5.1
4	1,3,4	2.1,4.1, 5.1	16	2,3,5	2.2,4.2,5.2
5	1,3,5	2.2,4.2,5.2	17	2,3,4	1.1,5.2,4.1
6	2,3,5	1.1,5.2,4.1	18	1,4,5	3.1,4.1,5.1
7	2,3,4	3.1,4.1,5.1	19	2,4,5	2.3,3.1, 4.2
8	1,4,5	2.3,3.1, 4.2	20	3,4,5	3.1,4.1, 5.1
9	2,4,5	3.1,4.1, 5.1	21	1,2,3	3.2,4.2,5.2
10	3,4,5	3.2,4.2,5.2	22	1,2,4	3.3,4.1,5.1
11	1,2,3	3.3,4.1,5.1	23	1,2,5	1.1,2.1,3.1
12	1,2,4	1.1,2.1,3.1	24	1,3,4	1.2,2.2,3.2

Цель — научиться определять показатели надежности на стадии проектирования технических систем с помощью элементов теории вероятности.

Алгоритм выполнения работы

1.Изучить теоретический материал по теме работы.

2.В соответствии с вариантом выполнить индивидуальные задания.

3.Составить отчет по работе, содержащий все пункты выполнения задания.

1.Индивидуальное задание

<table>
<tr><th>№п/п</th><th>n_1</th><th>$P_4(t)$</th><th>m</th><th>t_p</th><th>№п/п</th><th>n_1</th><th>$P_4(t)$</th><th>m</th><th>t_p</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="10">20</td><td rowspan="5">0.978</td><td rowspan="15">4000</td><td rowspan="8">10</td><td>16</td><td rowspan="5">30</td><td rowspan="8">0.986</td><td rowspan="15">3500</td><td rowspan="5">12</td></tr>
<tr><td>2</td><td>17</td></tr>
<tr><td>3</td><td>18</td></tr>
<tr><td>4</td><td>19</td></tr>
<tr><td>5</td><td>20</td></tr>
<tr><td>6</td><td>21</td><td rowspan="10">40</td><td rowspan="10">15</td></tr>
<tr><td>7</td><td>22</td></tr>
<tr><td>8</td><td rowspan="7">0.986</td><td>23</td></tr>
<tr><td>9</td><td rowspan="7">12</td><td>24</td><td rowspan="7">0.998</td></tr>
<tr><td>10</td><td>25</td></tr>
<tr><td>11</td><td rowspan="5">30</td><td>26</td></tr>
<tr><td>12</td><td>27</td></tr>
<tr><td>13</td><td>28</td></tr>
<tr><td>14</td><td>29</td></tr>
<tr><td>15</td><td>30</td></tr>
</table>

2.Условие эксперимента

Проектируется механическая система из 5-и блоков с частично известны- ми параметрами, которая должна работать в течение ***m*** циклов. Для блоков 2, 3 и 4 известны вероятности безотказной работы: ***$P_2(t) = 0,98$; $P_3(t) = 0,99$ и $P_4(t)$ –*** приведено в таблице.. Для блоков 1 и 5 экспериментально установлено число отказов за ***m*** циклов работы: ***n_1 –*** приведено в таблице, а ***n_5*** = 50. Продолжительность восстановления системы после отказов составляет ***tp*** (в циклах) - приведено в таблице. Отдельные блоки могут быть соединены следующим образом (рис. 1):

1. последовательно 1 – 2 – 3 – 4 – 5;

2.параллельно (1,2,3,4,5);

3. смешанным образом 1 – (2,3,4) – 5 и (1,2)-(4,5).

В соответствие с индивидуальным заданием рассчитать:

1.Число отказов п2 , п3 , п4 для блоков 2, 3, 4.

2.Вероятность безотказной работы P1(t) и P5(t) для блоков 1 и 5.

3. Вероятность безотказной работы для всей системы при ее компоновке по схемам: 1, 2, 3.1 и 3.2.

4.Коэффициент готовности для соединений по схемам 3.1 и3.2.

5.Коэффициент ремонта.

По полученным значениям сделать вывод о надежности проектируемой системы.

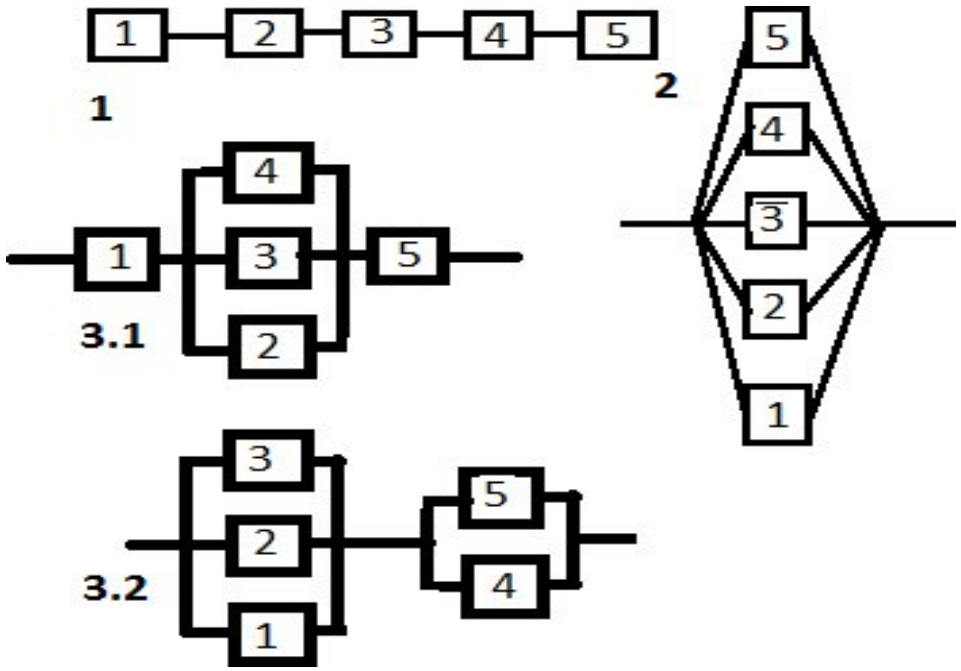


Рисунок 1- Схемы соединений блоков

Лабораторная работа №3
Определение комплексных показателей надежности технического объекта

Цель — научиться определять комплексные показатели надежности технического объекта.

Алгоритм выполнения работы

1.Изучить теоретический материал по теме работы.
2.В соответствии с данными выполнить задания.
3.Составить отчет по работе, содержащий все пункты выполнения задания.

Индивидуальное задание

№ п/п	Наработка до отказа			Длительность ремонта			№ п/п	Наработка до отказа			Длительность ремонта		
	А	Б	В	а	б	в		А	Б	В	а	б	в
1	400	600	800	5	10	15	14	300	500	700	6	9	10
2				4	9	14	15				4	8	13
3				3	8	13	16				5	7	11
4				2	7	12	17				7	9	16
5				1	6	11	18	200	350	650	5	10	15
6				6	9	10	19				4	9	14
7				4	8	13	20				3	8	13
8				5	7	11	21				2	7	12
9	300	500	700	5	10	15	22				1	6	11
10				4	9	14	23				6	9	10
11				3	8	13	24				4	8	13

12				2	7	12	25				5	7	11
13				1	6	11	26	300			7	9	16

Условие эксперимента

За наблюдаемый период пожарный автомобиль отказал 3 раза. Первая наработка до отказа составила «А», вторая – «Б» и третья «В» часов. Первый внеплановый ремонт потребовал «а», второй – «б» и третий – «в» часов. Суммарное время простоев на 10% больше времени ремонта.

В соответствие с индивидуальным заданием определить коэффициент готовности **Кг**, коэффициент технического использования **Кт.и**, коэффициент ремонта **Кр.** В выводе укажите, какие параметры надежности характеризуют определяемые коэффициенты.

Лабораторная работа №4

Планирование испытаний на надежность

Цель - сравнить испытания технических систем наработок до отказа с помощью элементов теории вероятности.

Алгоритм выполнения работы

1.Изучить теоретический материал по теме работы.
2.В соответствии с вариантом выполнить индивидуальные задания.
3.Составить отчет по работе, содержащий все пункты выполнения задания.

Индивидуальное задание

№п/п	Объем выборки, ***n***	Относительная погрешность, δ	№п/п	Объем выборки, ***n***	Относительная погрешность, δ
1	3,7,13,23	30%	13	3,7,13,23	20%
2	5,9,11,21		14	5,9,11,21	
3	3,9,13,23		15	3,9,13,23	
4	3,5,11,21		16	3,5,11,21	
5	7,11,15,23		17	7,11,15,23	
6	5,9,15,21		18	5,9,15,21	
7	3,7,13,23	27%	19	3,7,13,23	15%
8	5,9,11,21		20	5,9,11,21	
9	3,9,13,23		21	3,9,13,23	
10	3,5,11,21		22	3,5,11,21	
11	7,11,15,23		23	7,11,15,23	
12	5,9,15,21		24	5,9,15,21	

Условие эксперимента

Планируется провести ускоренные, за счет уменьшения выборки, сравнительные испытания наработок до отказа двух однотипных технических систем по схеме **NUN**. По результатам испытаний аналогов установлена средняя величина коэффициента вариации $V = \sigma / x$, равная 32%, $\sigma = 20$ час.

Требуется определить доверительный интервал средней наработки у аналога при доверительной вероятности 0,95, необходимый минимальный объем выборок,

обеспечивающий величину заданной относительной погрешности и величину доверительного интервала для наибольшего ***n*** при доверительной вероятности 0,90, 0,98 и 0,99. По результатам исследования сделать выводы о влиянии объема выборки и доверительной вероятности навеличину доверительного интервала и погрешности.

Квантиль Стьюдента при P=0,95

k	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
$t_{0,95}$	4,30	2,78	2,45	2,30	2,23	2,18	2,14	2,12	2,10	2,09	2,07

Квантиль Стьюдента при ***k = n-1*** и P=0,90; 0,98 и 0,99

k	20	22	***k***	20	22	***k***	20	22
$t_{0,90}$	1,725	1,717	$t_{0,98}$	2,528	2,508	$t_{0,999}$	3,849	3,792

Лабораторная работа №5

Моделирование наработок до отказа нормальным распределением

Цель — на основании результататов статистического анализа конечного набора наработок до отказа объекта, научиться находить для их генеральной совокупности время безотказной работы.

Алгоритм выполнения работы

1.Изучить теоретический материал по теме работы.

2.В соответствии с данными выполнить задания.

3.Составить отчет по работе, содержащий все пункты выполнения задания.

В соответствии с известным принципом появление отказа любой машины детерминировано (рано или поздно обязательно произойдет), а время наступления отказа (наработки до отказа) случайно. Оно зависит от совокупности множества разных независимых причин. Это приводит к необходимости применять

для анализа выборок наработок до отказа методы математической статистики, основанной на теории вероятностей.

В работе, оперируя результатами статистического анализа конечного набора наработок до отказа подшипников скольжения, нужно найти для их генеральной совокупности время безотказной работы и гамма-процентный ресурс для 95% вероятности.

Индивидуальное задание

Таблица1 – Исходные данные

№ п/п	диапазон наработок	число интервалов	№ п\п	диапазон наработок	число интервалов
1	42 - 125	5	13	43 - 142	5
2		7	14		7
3		9	15		9
4		11	16		11
5	51 - 148	5	17	57 - 100	5
6		7	18		7
7		9	19		9
8		11	20		11
9	55 - 150	5	21	48 - 143	5
продолжение таблицы 2					

10	55 - 150	7	22	48 - 143	7
11		9	23		9
12		11	24		11

Таблица 2 - Величины наработки до отказа подшипников скольжения

42	51	55	43	57	48	76	81	82,5	91
99,1	82	101	111	121	61	101,5	105,5	112	71
107,5	75,5	92	83	99,2	102	91,1	122	90,2	113
131	72	102,5	65	93	132	80	130	83,5	92,2
114	95,3	123	86	94	134	103	109,5	124	91,2
85	95	115	90	109	84	96	63	116	104
107,5	77	133	96,1	73	108,5	92,1	79	74	98
117	93,2	118	94,2	97,3	73,5	97	105	126	93,1
84,5	127	87,5	140	106	119	95,1	69	94,1	98,2
96,2	136	95,2	88	128	97,1	107	87	120	89
98,1	67	108	75	139	86,5	129	99	146	125
148	150	142	100	146	--	--	--	--	--

Лабораторная работа №6

Моделирование наработок до отказа равномерным распределением

Цель — научиться построению гистограммы плотности распределения, расчету времени безотказной работы и средней наработки до отказа с использованием выборки наработок объекта до отказа.

Алгоритм выполнения работы

1.Изучить теоретический материал по теме работы.

2.В соответствии с данными выполнить задания.

3.Составить отчет по работе, содержащий все пункты выполнения задания.

Таблица 1 - Индивидуальное задание

№ п/п	Интервал	Частота, m_i				
		а	б	в	г	д
1	0,95 – 0,96	20	21	18	16	17
2	0,96 – 0,97	21	19	20	18	19
3	0,97 – 0,98	18	18	16	15	15
4	0,98 – 0,99	20	20	18	16	17
5	0,99 – 1,00	22	19	20	18	19
6	1,00 – 1,01	18	23	17	17	16
7	1,01 – 1,02	21	20	19	17	18
8	1,02 – 1,03	19	18	17	15	16
9	1,03 – 1,04	17	17	16	14	15
10	1,04 – ,105	23	22	20	18	19
11	1,05 – 1,06	20	21	19	17	18

12	1,06 – 1,07	19	18	20	18	17

Таблица 2 - Индивидуальное задание

№ п/п	Интервал	Частота	№ п/п	Интервал	Частота
1	1 - 8	а	16	1 - 11	а
2		б	17		б
3		в	18		в
4		г	19		г
5		д	20		д
Продолжение таблицы 2					
6	1 - 9	а	21	1 - 12	а
7		б	22		б
8		в	23		в
9		г	24		г
10		д	25		д
11	1 - 10	а	26	3 - 12	а
12		б	27		б
13		в	28		в
14		г	29		г
15		д	30		д

Используя выборку наработок объекта до отказа, построить гистограмму плотности распределения, рассчитать время безотказной работы и среднюю наработку до отказа.

f(x) = 1/(b-a), где параметр *b* и *a* – параметры.

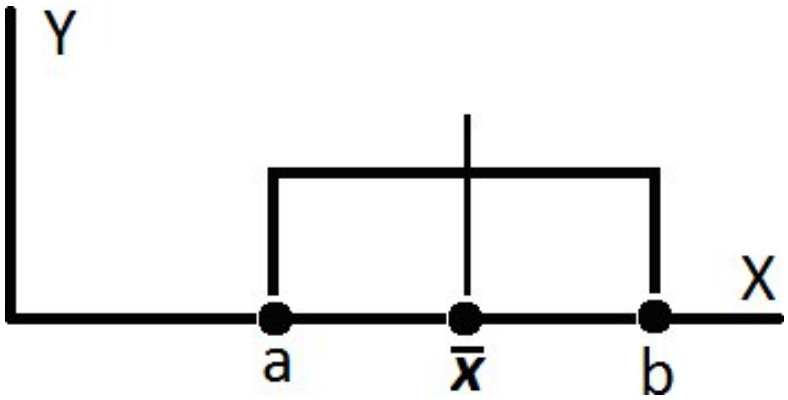


Рисунок1 - Плотность распределения

Лабораторная работа №7

Определение содержания и структура риска

Цель — определение содержания и структуры риска с помощью элементов теории вероятности.

Алгоритм выполнения работы

1.Изучить теоретический материал по теме работы.

2.В соответствии с вариантом выполнить индивидуальные задания.

3.Составить отчет по работе, содержащий все пункты выполнения задания.

Условия эксперимента

По данным Ростехнадзора на магистральных нефтепроводах за 10 лет произошло X аварий на длине нефтепровода L, тыс.км. Определить частоту аварий на участке нефтепровода длиной L1 ,км.

Индивидуальное задание

<table>
<tr><th rowspan="2">№ п/п</th><th rowspan="2">Число аварий, X</th><th rowspan="2">L/ L1</th><th colspan="3">Сценарий последствий</th><th rowspan="2">№ п/п</th><th rowspan="2">Число аварий</th><th rowspan="2">L/ L1</th><th colspan="3">Сценарий последствий</th></tr>
<tr><th>P(A)</th><th>P(Б)</th><th>P(B)</th><th>P(A)</th><th>P(Б)</th><th>P(B)</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="6">130</td><td rowspan="6">чет-ные49</td><td rowspan="2">0,50</td><td rowspan="2">0,35</td><td rowspan="2">0,15</td><td>13</td><td rowspan="6">110</td><td rowspan="6">чет-ные54</td><td rowspan="2">0,50</td><td rowspan="2">0,35</td><td rowspan="2">0,15</td></tr>
<tr><td>2</td><td>14</td></tr>
<tr><td>3</td><td rowspan="2">0,65</td><td rowspan="2">0,25</td><td rowspan="2">0,10</td><td>15</td><td rowspan="2">0,65</td><td rowspan="2">0,25</td><td rowspan="2">0,10</td></tr>
<tr><td>4</td><td>16</td></tr>
<tr><td>5</td><td rowspan="2">0,70</td><td rowspan="2">0,25</td><td rowspan="2">0,05</td><td>17</td><td rowspan="2">0,70</td><td rowspan="2">0,25</td><td rowspan="2">0,05</td></tr>
<tr><td>6</td><td>18</td></tr>
<tr><td>7</td><td rowspan="6">120</td><td rowspan="6">не-чет-ные60</td><td rowspan="2">0,50</td><td rowspan="2">0,35</td><td rowspan="2">0,15</td><td>19</td><td rowspan="6">125</td><td rowspan="6">не-чет-ные63</td><td rowspan="2">0,50</td><td rowspan="2">0,35</td><td rowspan="2">0,15</td></tr>
<tr><td>8</td><td>20</td></tr>
<tr><td>9</td><td rowspan="2">0,65</td><td rowspan="2">0,25</td><td rowspan="2">0,10</td><td>21</td><td rowspan="2">0,65</td><td rowspan="2">0,25</td><td rowspan="2">0,10</td></tr>
<tr><td>10</td><td>22</td></tr>
<tr><td>11</td><td rowspan="2">0,70</td><td rowspan="2">0,25</td><td rowspan="2">0,05</td><td>23</td><td rowspan="2">0,70</td><td rowspan="2">0,25</td><td rowspan="2">0,05</td></tr>
<tr><td>12</td><td>24</td></tr>
</table>

Лабораторная работа №8
Расчет индивидуального риска

Цель —научиться определять индивидуальный потенциальный риск при наименее и наиболее опасном сценарии аварии.

Алгоритм выполнения работы

1.Изучить теоретический материал по теме работы.
2.В соответствии с вариантом выполнить индивидуальные задания.
3.Составить отчет по работе, содержащий все пункты выполнения задания.

Индивидуальное задание

<table>
<tr><th>-№ п/п</th><th>P_1(п); P_2(п)</th><th>Цикл $T_ц$, час</th><th>t, мин</th><th>№ п/п</th><th>P_1(п); P_2(п)</th><th>Цикл T, час</th><th>t, мин</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="3">Для чет-ных №</td><td rowspan="3">14</td><td rowspan="2">2</td><td>13</td><td rowspan="3">Для чет-ных № P_1(п)= 0,3</td><td rowspan="3">18</td><td rowspan="2">2</td></tr>
<tr><td>2</td><td>14</td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td>15</td><td></td></tr>
</table>

	$P_1(п)$= 0,3		3		$P_2(п)$= 0,1		3
4	$P_2(п)$= 0,1			16			
5				17	Для не-четных № $P_1(п)$=0,25 $P_2(п)$=0,05		
6			4	18			4
7		16		19		20	
8	Для не-		2	20			2
9	четных №			21			
10	$P_1(п)$=0,25		3	22			3
11				23			
	$P_2(п)$=0,05		4				4
12				24			

Условия эксперимента

В опасную зону с циклом непрерывного производства $T_ц$ каждые 30 минут в течение 6-ти часовой смены проходит бригада из 3-х человек для отбора проб. Причем, N = 2 человека подходят непосредственно к агрегату и отбирают пробы в течение t минут, а 1 – остается вне помещения.

Рассчитать наибольший и наименьший потенциальные риски R за время производственного цикла, если известна частота аварий $\lambda = 10^{-4}$ цикл$^{-1}$, вероятность последующих *n=3* сценариев [утечки через уплотнения $P(c_1)$ = 0,85, разрушение трубопровода $P(c_2)$ = 0,10 и взрыв $P(c_3)$ = 0,05] и вероятность действия *m=2* поражающих факторов [отравление $P(п_1)$ и травма $P(п_2)$]. По результатам расчета сделать вывод.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Студент правильно либо с небольшими неточностями выполнил задание. Показал отличное или хорошее владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все либо большинство дополнительных вопросов преподавателя.
«Не зачтено»	Студент неправильно либо с большими неточностями выполнил задание. При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов по теоретическому материалу в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия – это один из видов самостоятельной практической работы обучающихся, на котором путем проведения экспериментов происходит углубление и закрепление теоретических знаний в интересах профессиональной подготовки и подтверждает готовность к научно-исследовательской деятельности.

В процессе лабораторного занятия учащиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала. Выполнение лабораторных работ направлено на: обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы.

Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения контрольных работ

Контрольная работа состоит из следующих 3-х заданий.

Задание 1.

На испытание поставлено N_0 изделий. За время t(ч) вышло из строя n(t) штук изделий. За последующий интервал времени Δt вышло из строя $n(\Delta t)$ штук изделий. Необходимо вычислить вероятность безотказной работы за время t и $t+\Delta t$, частоту отказов и интенсивность отказов на интервале Δt.

Задание 2 Ответить на контрольные вопросы

1. При каком законе распределения времени отказов интенсивность отказов является величиной постоянной.

2. Как определить вероятность безотказной работы P(t) для распределения Вейбулла и для экспоненциального закона.

3. Управление техногенным риском.

4. Методы повышения надежности сложных систем.

5. Современные методы качественного и количественного анализа техногенного риска.

6. Понятие предельно –допустимого техногенного риска.

Задание 3. Построение дерева отказов.

Цель построения дерева отказов:

1. Деревья отказов моделируют:

• связь функций безопасности и систем безопасности;

• развитие аварийных последовательностей.

2. Деревья отказов используются:

• для определения аварийных последовательностей, приводящих к плавлению активной зоны;

• для количественного определения аварийных последовательностей — вычисления вероятности их реализации.

3. При построении дерева определяются критерии успеха (неуспеха):
• посредством построения функционального дерева событий;
• учета основных функций безопасности.

№ варианта	Вид аварийной ситуации
1	Авария на АЗС
2	Авария на нефтепроводе
3	Авария на газопроводе
4	Авария котельной
5	Отключение тепла в холодный период года
6	Пожар
7	Отключение электроснабжения
8	Аварии на системе водопровода, канализации
9	Выход из строя электротехнического оборудования
10	Возникновение и распространение инфекционных заболеваний.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Выполнены необходимые расчеты и построения. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при выполнении практической части. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема

контрольной работы. Номер варианта контрольной работы определяется по последней цифре номера зачетной книжки студента.

При выполнении контрольной работы студент должен решить одну задачу, ответить на контрольные вопросы и выполнить построение дерева отказов.

Контрольная работа должна быть представлена в сроки, определенные учебным графиком. Студенты, не выполнившие контрольную работу или получившие за нее отрицательную оценку (незачет), не допускаются к сдаче экзамена. Контрольная работа, выполненная не по указанному варианту, не засчитывается.

Контрольная работа должна показать умение студента самостоятельно работать с литературными источниками, обобщать и анализировать необходимый материал, кратко, четко и аргументировано отвечать на вопросы, предложенные вариантом контрольной работы.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основная часть, список использованных источников, приложения (при необходимости). Требования к контрольной работе в печатном виде: (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено».

Задания для выполнения расчетно – графической работы

Тема 4. Интенсивность отказов.

Расчетно-графическая работа № 1

Задание 1: На испытание поставлено N_0 изделий. За время t(ч) вышло из строя n(t) штук изделий. За последующий интервал времени Δt вышло из строя $n(\Delta t)$ штук изделий. Необходимо вычислить вероятность безотказной работы за время t и $t+\Delta t$, частоту отказов и интенсивность отказов на интервале Δt.

Вариант	Исходные данные				
	N_0	t, ч	Δt,ч	n(t)	$n(\Delta t)$
1	400	3000	100	200	100
2	1000	3000	1000	80	50
3	100	8000	100	50	10
4	10	1000	100	3	2
5	10	1000	100	3	1
6	1000	1000	1000	20	25
7	1000	2000	1000	45	35
8	45	75	5	44	1
9	1000	1000	1000	160	50
10	1000	1000	1000	130	30

Задание 2. Система состоит из N приборов, имеющих разную надежность. Известно, что каждый из приборов, поработав вне системы ti(ч) имел ni отказов. Для каждого из приборов справедлив экспоненциальный закон надежности. Необходимо найти наработку на отказ всей системы.

Таблица - Исходные данные для расчета

Вариант	Исходные данные										
	N_0	t1, ч	n1	t2,ч	n2	t3,ч	n3	t4,ч	n4	t5,ч	n5
1	5	256	6	540	8	780	10	250	4	900	12
2	3	2000	6	1860	4	2160	3	-	-	-	-
3	4	960	12	1112	15	808	8	1490	7	-	-
4	5	90	3	270	6	140	4	230	5	180	3
5	5	600	45	600	2	200	4	200	6	200	2
6	3	144	6	125	5	80	3	-	-	-	-
7	4	720	3	1040	4	500	2	1800	6	-	-
8	3	1650	3	150	5	176	10	-	-	-	-
9	4	120	1	1250	2	90	8	700	1	-	-
10	3	4800	9	5500	3	1200	3	-	-	-	-

Задание 3. Изделие имеет среднюю наработку на отказ tср и среднее время восстановления tв. Необходимо определить коэффициент готовности изделия. Исходные данные приведены в таблице.

Вариант	Исходные данные	
	tср	tв
1	230	12
2	556	23
3	556	2,521
4	430	8
5	143	1,7

Тема 7. Стратегическое планирование и оперативное управление техногенным риском.

Расчетно-графическая № 2 Оценка индивидуального и социального риска

Цель работы:

Изучить теоретическое обоснование риска. Научиться определять риск индивидуальный и групповой (социальный) в конкретных ситуациях.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться с общими сведениями. Записать определения.
2. Выполнить практические задачи.

Задача 1. Приведен ряд профессий по степени индивидуального риска фатального исхода в год. Используя данные таблицы методом экспертных оценок охарактеризуйте вашу настоящую деятельность и условия вашей будущей работы.

Задача 2. Опасность гибели человека на производстве реализуется в год 7 тыс. раз. Определить индивидуальный риск погибших на производстве при условии, что всего работающих 60 млн. человек. Сравните полученный результат с вашей экспертной оценкой из задачи 1.

Задача 3. Определить риск погибших в дорожно-транспортном происшествии (ДТП), если известно, что ежегодно гибнет в ДТП 40 тыс. человек при населении 150 млн. человек.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно – графической работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных задач. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Правильное выполнение расчетов, корректность выводов. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Правильное выполнение расчетов, корректность выводов. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Правильное выполнение расчетов, выводы сделаны с недочетами. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Не правильное выполнение расчетов, нет выводов. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью расчетно-графической работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В расчетно-графическую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы и практические задачи. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Расчетно-графическая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако расчетно-графическая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы и применению практических навыков. Расчетно-графическая работа выполняется в письменной форме.

Подготовка к выполнению расчетно-графической работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения расчетно-графической работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению расчетно-графической работы обучающемуся отводится 1÷2 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная расчетно-графическая работа рассматривается преподавателем с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень владения теоретическими и практическими материалами работы. Далее более подробно обсуждается какая-либо

сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной расчетно-графической работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзаменам.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-8 Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	1-75	76-85	86-110

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Надежность это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах и условиях применения

-б) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению состояния, в котором объект способен выполнять требуемые функции, путем технического обслуживания и ремонта

+в) сохранять во времени способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования

-г) заключающееся в его способности выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях использования, технического обслуживания и ремонта до достижения предельного состояния

2. Объект (технический) это

-а) часть системы

+б) любой предмет рассмотрения, на который распространяется терминология по надежности в технике

-в) сборочная единица

-г) программное обеспечение

3. Элемент это

-а) одиночный объект

-б) часть объекта

+в) объект, для которого в рамках данного рассмотрения не выделяются составные части

-г) малый объект

4. Система это

+а) объект, представляющий собой множество взаимосвязанных элементов, рассматриваемых в определенном контексте как единое целое и отделенных от окружающей среды

-б) объект, представляющий собой множество взаимосвязанных элементов

-в) единое целое

-г) окружающая среда

5. Подсистема это

-а) объект, представляющий собой множество взаимосвязанных элементов

-б) часть объекта

-в) часть системы, которая представляет собой объект

+г) часть системы, которая представляет собой систему

6. Безотказность это свойство объекта

+а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах и условиях применения

-б) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции в течение некоторого времени или наработки

-в) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-г) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения

7. Ремонтопригодность это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-б) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению путем технического обслуживания и ремонта

-в) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

+г) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению состояния, в котором объект способен выполнять требуемые функции, путем технического обслуживания и ремонта

8. Долговечность это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-б) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению путем технического обслуживания и ремонта

-в) заключающееся в его способности выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях использования, технического обслуживания и ремонта

+г) заключающееся в его способности выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях использования, технического обслуживания и ремонта до достижения предельного состояния

9. Сохраняемость это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-б) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению путем технического обслуживания и ремонта

+в) сохранять способность к выполнению требуемых функций после хранения и (или) транспортирования при заданных сроках и условиях хранения и (или) транспортирования

-г) сохранять способность к выполнению требуемых функций после хранения и (или) транспортирования

10. Готовность это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-б) заключающееся в его способности находиться в состоянии, в котором он может выполнять требуемые функции

-в) сохранять способность к выполнению требуемых функций после хранения и (или) транспортирования при заданных сроках и условиях хранения и (или) транспортирования

+г) заключающееся в его способности находиться в состоянии, в котором он может выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания и ремонта в предположении, что все необходимые внешние ресурсы обеспечены

11. Исправное состояние (исправность) это состояние объекта, в котором он

-а) соответствует всем требованиям

-б) соответствует всем требованиям, установленным в документации

-в) сохраняет способность к выполнению требуемых функций после хранения и (или) транспортирования при заданных сроках и условиях хранения и (или) транспортирования

+г) соответствует всем требованиям, установленным в документации на него

12. Неисправное состояние (неисправность) это состояние объекта, в котором он

+а) не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на него

-б) не соответствует хотя бы одному из требований

-в) не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации

-г) не работает

13. Работоспособное состояние это состояние объекта, в котором он

-а) работает

+б) способен выполнять требуемые функции

-в) не соответствует хотя бы одному из требований

-г) соответствует всем требованиям, установленным в документации

14. Неработоспособное состояние это состояние объекта, в котором он

-а) не работает

+б) не способен выполнять хотя бы одну требуемую функцию по причинам, завися

щим от него или из-за профилактического технического обслуживания

-в) не соответствует хотя бы одному из требований, установленным в документации

-г) не способен выполнять хотя бы одну требуемую функцию

15. Рабочее состояние это состояние объекта, в котором он

-а) работает

-б) способен выполнять какую-либо требуемую функцию

-в) соответствует хотя бы одному из требований, установленным в документации на него

+г) выполняет какую-либо требуемую функцию

16. Нерабочее состояние это состояние объекта, в котором он

-а) не работает

-б) не способен выполнять хотя бы одну требуемую функцию по причинам, зависящим от него или из-за профилактического технического обслуживания

-в) не соответствует хотя бы одному из требований, установленным в документации на него

+г) не выполняет ни одной из требуемых функций

17. Предельное состояние это состояние объекта, в котором

-а) он не работает

-б) он не способен выполнять хотя бы одну требуемую функцию по причинам, завися

щим от него или из-за профилактического технического обслуживания

-в) он не соответствует хотя бы одному из требований, установленным в документации на него

+г) его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно

18. Критерий предельного состояния это

+а) признак или совокупность признаков предельного состояния объекта,

установленные в документации на него

-б) признак или совокупность признаков предельного состояния объекта

-в) признак или совокупность признаков нерабочего состояния объекта

-г) признак или совокупность признаков нерабочего состояния объекта, установленные в документации на него

19. Опасное состояние это состояние объекта, в котором возникает недопустимый риск

+а) причинения вреда людям, или окружающей среде, или существенных материальных потерь, или других неприемлемых последствий

-б) причинения вреда людям

-в) причинения вреда окружающей среде

-г) существенных материальных потерь

20. Техническое состояние это состояние объекта

-а) характеризуемое совокупностью установленных параметров

-б) характеризуемое совокупностью установленных в документации параметров

-в) характеризуемое совокупностью установленных в документации параметров, описывающих его способность выполнять требуемые функции

+г) характеризуемое совокупностью установленных в документации параметров, описывающих его способность выполнять требуемые функции в рассматриваемых условиях

21. Предотказное состояние это состояние объекта

-а) в котором возникает недопустимый риск причинения вреда людям, или окружающей среде, или существенных материальных потерь или других неприемлемых последствий

-б) в котором он не работает

-в) в котором он причиняет вред окружающей среде

+г) характеризуемое повышенным риском его отказа

22. Наработка это

-а) время работы объекта

+б) продолжительность или объем работы объекта

-в) продолжительность работы объекта

-г) объем работы объекта

23. Наработка до отказа это наработка объекта

+а) от начала его эксплуатации или от момента его восстановления до отказа

-б) от начала его эксплуатации до отказа

-в) от момента его восстановления до отказа

-г) между отказами

24. Ресурс это суммарная наработка объекта

+а) от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до момента достижения предельного состояния

-б) от начала его эксплуатации

-в) от возобновления эксплуатации после ремонта

-г) от момента контроля его технического состояния до момента достижения предельного состояния

25. Остаточный ресурс это суммарная наработка объекта

-а) от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до момента достижения предельного состояния

-б) от начала его эксплуатации до момента достижения предельного состояния

-в) от возобновления эксплуатации после ремонта

+г) от момента контроля его технического состояния до момента достижения предельного состояния

26. Срок службы это календарная продолжительность эксплуатации

+а) от начала эксплуатации объекта или ее возобновления после капитального ремонта до момента достижения предельного состояния

-б) от начала эксплуатации объекта до момента достижения предельного состояния

-в) от возобновления эксплуатации после капитального ремонта до момента достижения предельного состояния

-г) от возобновления эксплуатации после технического обслуживания или ремонта до момента достижения предельного состояния

27. Срок сохраняемости это календарная продолжительность … объекта, в течение которого он сохраняет работоспособное состояние

+а) хранения и/или транспортирования

-б) хранения

-в) транспортирования

-г) работы

28. Время (продолжительность) ремонта это время, затрачиваемое

+а) непосредственно на выполнение операций по ремонту объекта

-б) на выполнение операций по ремонту объекта, включая технические и организационные задержки

-в) на выполнение операций по ремонту объекта, включая задержки из-за обеспечения материальными ресурсами

-г) на выполнение операций по ремонту объекта, включая технические и организационные задержки и задержки из-за обеспечения материальными ресурсами

29. Время восстановления это время, затрачиваемое

+а) непосредственно на выполнение операций по восстановлению объекта

-б) от момента отказа до восстановления работоспособного состояния объекта

-в) от момента отказа

-г) до восстановления работоспособного состояния объекта

30. Назначенный ресурс это

-а) требуемая наработка

-б) суммарная наработка, при достижении которой эксплуатация объекта не может быть продолжена

+в) суммарная наработка, при достижении которой эксплуатация объекта может быть продолжена только после принятия решения о возможности продления данного показателя

-г) средний срок эксплуатации

31. Назначенный срок службы это календарная продолжительность при достижении которой эксплуатация объекта

+а) может быть продолжена только после принятия решения о возможности продления данного показателя

-б) не может быть продолжена

-в) может быть продолжена в случае необходимости

-г) может быть продолжена при работоспособности объекта

32. Назначенный срок хранения это календарная продолжительность, при достижении которой

-а) хранение объекта не может быть продолжено

+б) хранение объекта может быть продолжено только после принятия решения о возможности продления данного показателя

-в) хранение объекта может быть продолжено

-г) хранение объекта может быть продолжено в случае необходимости

33. Показателем надежности объекта является

-а) назначенный срок хранения

-б) назначенный срок службы

-в) назначенный ресурс

+г) остаточный ресурс

34. Отказ это событие, заключающееся

+а) в нарушении работоспособного состояния объекта

-б) в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния

-в) в нарушении исправного состояния объекта без сохранения работоспособного состояния

-г) в нарушении исправного состояния объекта

35. Дефект это

+а) каждое отдельное несоответствие объекта требованиям, установленным документацией

-б) событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния

-в) событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объект без сохранения работоспособного состояния

-г) каждое отдельное несоответствие объекта требованиям

36. Повреждение это событие, заключающееся

+а) в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния

-б) в нарушении исправного состояния объект без сохранения работоспособного состояния

-в) в нарушении работоспособного состояния объекта

-г) в нарушении исправного состояния объекта

37. Критерий отказа это

+а) признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния объекта, установленные в документации

-б) признак или совокупность признаков нарушения исправного состояния объекта, установленные в документации

-в) признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния

-г) признак или совокупность признаков нарушения исправного состояния объекта

38. Независимый отказ это отказ,

-а) обусловленный другими отказами

+б) не обусловленный другими отказам

-в) обусловленный предыдущими отказами

-г) обусловленный ошибками при проектировании

39. Зависимый отказ это отказ

+а) обусловленный другими отказами

-б) не обусловленный другими отказами

-в) обусловленный ошибками при проектировании

-г) обусловленный неправильной эксплуатацией

40. Ресурсный отказ это отказ

+а) в результате которого объект достигает предельного состояния

-б) в результате которого объект достигает сопредельного состояния

-в) обусловленный другими отказами

-г) обусловленный ошибками при проектировании

41. Внезапный отказ это отказ

-а) характеризующийся постепенным изменением значений одного или нескольких параметров объекта

+б) характеризующийся скачкообразным переходом объекта в неработоспособное состояние

-в) характеризующийся переходом объекта в неработоспособное состояние

-г) характеризующийся переходом объекта в неисправное состояние

42. Постепенный отказ это отказ, возникающий в результате

+а) постепенного изменения значений одного или нескольких параметров объекта

-б) изменения значений одного или нескольких параметров объекта

-в) других отказов

-г) длительного воздействия причины отказа

43. Перемежающийся отказ это

+а) многократно возникающий самоустраняющийся отказ одного и того же характера

-б) самоустраняющийся отказ одного и того же характера

-в) многократно возникающий отказ

-г) однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора

44. Сбой это

+а) самоустраняющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора

-б) самоустраняющийся отказ

-в) однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора

-г) однократный отказ

45. Систематический отказ это отказ

-а) вызванный системой объекта

-б) вызванный определенной причиной

+в) однозначно вызванный определенной причиной, которая может быть устранена только модификацией проекта или производственного процесса, правил эксплуатации и документации

-г) вызванный подсистемой объекта

46. Скрытый отказ это отказ

+а) не обнаруживаемый визуально или штатными методами и средствами контроля и диагностирования, но выявляемый при проведении технического обслуживания или специальными методами диагностирования

-б) самоустраняющийся отказ

-в) однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора

-г) не обнаруживаемый при техническом обслуживании

47. Явный отказ это

-а) многократный отказ

-б) однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора

+в) отказ, обнаруживаемый визуально или штатными методами и средствами контроля и диагностирования при подготовке объекта к применению или в процессе его применения

-г) вызванный определенной причиной

48. Критичность отказа это

+а) совокупность признаков, характеризующих последствия отказа

-б) признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния объекта, установленные в документации

-в) совокупность признаков, характеризующих причины отказа

-г) совокупность признаков, характеризующих отказ

49. Система технического обслуживания и ремонта это совокупность необходимых для поддержания и восстановления работоспособного состояния объекта

-а) средств технического обслуживания и ремонта

-б) документации технического обслуживания и ремонта

+в) взаимосвязанных средств, документации технического обслуживания и ремонта и исполнителей

-г) исполнителей технического обслуживания и ремонта

50. Техническое обслуживание (ТО) это комплекс организационных мероприятий и технических операций, направленных на поддержание работоспособности (исправности) объекта и снижение вероятности его отказов при

+а) использовании по назначению, хранении и транспортировании

-б) использовании по назначению

-в) хранении

-г) транспортировании

51. Обслуживаемый объект это объект, для которого техническое обслуживание

-а) возможно

+б) предусмотрено документацией

-в) предусмотрено

-г) не предусмотрено документацией

52. Необслуживаемый объект это объект, для которого техническое обслуживание

-а) не возможно

-б) не предусмотрено

+в) не предусмотрено документацией

-г) затруднено или трудоемко

53. Восстановление это процесс и событие, заключающиеся в переходе объекта из

+а) неработоспособного состояния в работоспособное

-б) неисправного состояния в работоспособное

-в) неисправного состояния в исправное

-г) нерабочего состояния в рабочее

54. Восстанавливаемый объект это объект, восстановление работоспособного состояния которого

-а) возможно

+б) предусмотрено документацией

-в) невозможно

-г) не предусмотрено документацией

55. Невосстанавливаемый объект это объект, восстановление работоспособного состояния которого

-а) возможно

-б) предусмотрено документацией

-в) невозможно

+г) не предусмотрено документацией

56. Ремонт это комплекс технических операций и организационных действий по восстановлению

-а) исправного или работоспособного состояния объекта

+б) исправного или работоспособного состояния объекта и ресурса объекта или его составных частей

-в) ресурса объекта или его составных частей

-г) ресурса составных частей объекта

57. Ремонтопригодный объект это объект, ремонт которого

-а) предусмотрен документацией и возможен в заданных условиях

+б) предусмотрен документацией

-в) возможен в заданных условиях

-г) не предусмотрен документацией, но возможен в заданных условиях

58. Неремонтопригодный объект это объект, ремонт которого

+а) не предусмотрен документацией

-б) не возможен в заданных условиях

-в) не производится

-г) не может быть произведен

59. Мониторинг технического состояния это составная часть технического обслуживания, заключающаяся в наблюдении за объектом с целью получения информации

-а) о его техническом состоянии

+б) о его техническом состоянии и рабочих параметрах

-в) о рабочих параметрах

-г) о вероятности отказа

60. Вероятность безотказной работы это вероятность того, что в пределах заданной наработки отказ объекта

+а) не возникнет

-б) возникнет

-в) имеет малое значение

-г) практически равен нулю

61. Средняя наработка до отказа это

+а) математическое ожидание наработки объекта до отказа

-б) математическое ожидание наработки объекта между отказами

-в) среднее арифметическое значение

-г) наработка между отказами, в течение которой отказ объекта не возникнет с вероятностью *у*, выраженной в процентах

62. Средняя наработка между отказами это

-а) наработка между отказами, в течение которой отказ объекта не возникнет с вероятностью *у*, выраженной в процентах

+б) математическое ожидание наработки объекта между отказами

-в) среднее арифметическое значение

-г) математическое ожидание наработки объекта до второго отказа

63. Интенсивность отказов это

+а) условная плотность вероятности возникновения отказа объекта, определяемая при условии, что до рассматриваемого момента времени отказ не возник

-б) условная плотность вероятности возникновения отказа объекта, определяемая при условии, что до рассматриваемого момента времени возник один отказ

-в) условная плотность вероятности возникновения отказа объекта, определяемая при условии, что до рассматриваемого момента времени отказы возникли

-г) среднее значение числа отказов за данный интервал времени

64. Средний ресурс это

+а) математическое ожидание ресурса

-б) суммарная наработка, в течение которой объект не достигнет предельного состояния с вероятностью *у*, выраженной в процентах

-в) суммарная наработка, в течение которой объект достигнет предельного состояния с вероятностью *у*, выраженной в процентах

-г) вероятность среднего ожидания ресурса

65. Коэффициент готовности это вероятность того, что объект окажется в работоспособном состоянии

-а) до данного момента времени

+б) в данный момент времени

-в) после данного момента времени

-г) в любой момент времени

66. Коэффициент неготовности это вероятность того, что объект окажется в … состоянии в данный момент времени

+а) неработоспособном

-б) неисправном

-в) нерабочем

-г) почти работоспособном

67. Резервирование это способ обеспечения … объекта за счет использования дополнительных средств и/или возможностей сверх минимально необходимых для выполнения требуемых функций

-а) минимума стоимости

-б) требуемой стоимости обслуживания

+в) надежности

-г) живучести

68. Кратность резерва это отношение

+а) числа резервных элементов к числу основных элементов, выраженное несокращенной дробью

-б) числа резервных элементов к числу основных элементов, выраженное дробью

-в) числа основных элементов к числу резервных элементов, выраженное несокращенной дробью

-г) числа основных элементов к числу резервных элементов, выраженное дробью

69. Нагруженный резерв это резерв, который содержит

+а) один или несколько резервных элементов, находящихся в режиме основного элемента

-б) один или несколько резервных элементов, не находящихся в режиме основного элемента

-в) один резервный элемент

-г) несколько резервных элементов

70. Ненагруженный резерв это резерв, который содержит

+а) один или несколько резервных элементов, находящихся в ненагруженном режиме до начала выполнения ими функций основного элемента

-б) один или несколько основных элементов, находящихся в ненагруженном режиме

-в) несколько резервных элементов, находящихся в режиме основного элемента

-г) только один резервный элемент, находящийся в режиме основного элемента

71. Испытания на надежность это

+а) испытания, проводимые с целью определения и/или контроля

показателей надежности в заданных условиях

-б) испытания, проводимые с целью уточнения показателей надежности

-в) испытания, проводимые с целью определения показателей надежности

-г) испытания, проводимые с целью контроля показателей надежности

72. Определительные испытания на надежность это испытания, проводимые

+а) для оценки показателей надежности

-б) с целью определения и/или контроля показателей надежности в заданных условиях

-в) испытания, проводимые с целью контроля показателей надежности

-г) испытания на надежность, проводимые в лабораторных условиях

73. Нормальные испытания это испытания на надежность, методы, режимы и условия проведения которых для объекта

+а) максимально приближены к эксплуатационным

-б) полностью соответствуют эксплуатационным

-в) обеспечивают получение информации о надежности объекта в более короткий срок

-г) обеспечивают получение информации о надежности объекта на более долгий срок

74. Ускоренные испытания это испытания на надежность, методы, режимы и условия проведения которых обеспечивают

-а) неполное получение информации о надежности объекта, чем при испытаниях, проводимых в реальных условиях эксплуатации объекта

+б) получение информации о надежности объекта в более короткий срок, чем при испытаниях, проводимых в реальных условиях эксплуатации объекта

-в) получение меньшей информации о надежности объекта, чем при испытаниях, проводимых в реальных условиях эксплуатации объекта

-г) получение информации о надежности объекта в более короткий срок

75. Коэффициент ускорения испытаний это

+а) отношение значений времени получения информации об оцениваемом показателе надежности в нормальном и ускоренном режимах

-б) отношение объемов информации об оцениваемом показателе надежности в нормальном и ускоренном режимах

-в) отношение числа отказов к числу испытаний в нормальном и ускоренном режимах

-г) отношение стоимости испытаний на надежность в нормальном и ускоренном режимах

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Состояние объекта, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют нормативно-технической документации, называется	а)Работоспособным
2.Состояние объекта, при котором его дальнейшее применение по назначению недопустимо или нецелесообразно называется	б)Предельным

-а) 1-б, 2-а

+ б) 1-а, 2-б

77. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Отказ, возникающий в результате несовершенства или нарушения установленных правил и норм конструирования, называется	а)Производственным
2. Отказ, возникающий в результате несовершенства	б)Конструктивным

или нарушения установленного процесса изготовления или ремонта объекта, называется	

+а) 1-б, 2-а

- б) 1-а, 2-б

78. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки называется .	а) Безотказностью
2 Свойство объекта, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния путем проведения ТО и ремонтов, называется.	б) Ремонтопригодностью

-а) 1-б, 2-а

+ б) 1-а, 2-б

79. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Отказ, возникающий в результате несовершенства или нарушения установленного процесса изготовления или ремонта объекта, называется	а) Проиводственным
2. Отказ, возникающий в результате которого объект достигает предельного состояния называется	б)Ресурсным отказом

-а) 1-б, 2-а

+ б) 1-а, 2-б

80. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Под риском следует понимать….	а) индивидуальный, технический, экологический, социальный, экономический
2. Основные виды риска:	б) ожидаемую частоту или вероятность возникновения опасностей определенного класса, или же размер возможного ущерба (потерь, вреда) от нежелательного события, или же некоторую комбинацию этих величин
3. Дайте определение параметра потока отказов…	в)отношение числа отказавших изделий в единицу времени к числу испытываемых при условии, что все вышедшие из строя изделия заменяются исправными (новыми или отремонтированными)

+а) 1-б, 2-а, 3-в

- б) 1-а, 2-б, 3-в

-в) 1-в, 2-б, 3-а

81. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Методы резервирования по виду делятся на…	а) структурное, временное, информационное, функциональное, нагрузочное
2. Методы резервирования по способу включения делятся на…	б) общее, раздельное, смешанное
3. Методы резервирования по режиму работы резерва делятся на…	в) нагруженное, облегченное, ненагруженное

-а) 1-б, 2-а, 3-в

+б) 1-а, 2-б, 3-в

-в) 1-в, 2-б, 3-а

82. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. К какому виду риска относится данный источник риска (Техническое несовершенство, нарушение правил эксплуатации технических систем и объектов)…	а) экономический
2. К какому виду риска относится данный источник риска	б) технический

(Повышенная опасность производства или природной среды)…	

+а) 1-б, 2-а
- б) 1-а, 2-б

83. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Наиболее распространенный фактор риска смерти от источника индивидуального риска (виктимность)…	а) наследственно-генетические, психосоматические заболевания, старение
2. Наиболее распространенный фактор риска смерти от источника индивидуального риска (Внутренняя среда организма человека)…	б) совокупность личностных качеств человека как жертвы потенциальных опасностей

+а) 1-б, 2-а
- б) 1-а, 2-б

84. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Какой зависимостью связаны между собой интенсивность отказов и вероятность безотказной работы…	а) $\lambda(t) = n(\Delta t) * (N_{cp}\Delta t)$
2. По какой формуле определяется интенсивность отказов…	б) $P(t) = \left(-\int_0^t \lambda(t)dt \right)$

+а) 1-б, 2-а
- б) 1-а, 2-б

85. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Для какого периода кривой интенсивности отказов характерно наименьшее число отказов…	а) период интенсивного износа и старения
2. На каком периоде кривой интенсивности отказов дальнейшая эксплуатация объектов нецелесообразна…	б) период нормальной эксплуатации

+а) 1-б, 2-а
- б) 1-а, 2-б

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. Волгоградская область получила N = 100 пожарных автомобилей. Нормативный срок службы (средняя наработка на отказ) Tn = 10 лет. Определить вероятность безотказной работы машин за время t = 1 год.
+а) 0,0000454
-б) 0,000454
-в) 0,0454
-г) 0,454

87. Волгоградская область получила N = 100 пожарных автомобилей. Нормативный срок службы (средняя наработка на отказ) Tn = 10 лет. Определить вероятность отказа 1 машины за время t = 1 год.
-а) 0,0000454
+б) 0,000454
-в) 0,00454
-г) 0,0454

88. Волгоградская область получила N = 100 пожарных автомобилей. Нормативный срок службы (средняя наработка на отказ) Tn = 10 лет. Определить вероятность

отказа 2 машин за время t = 1 год.
-а) 0,0000454
-б) 0,000454
+в) 0,00227
-г) 0,0077

89. Волгоградская область получила N = 100 пожарных автомобилей. Нормативный срок службы (средняя наработка на отказ) Tn = 10 лет. Определить вероятность отказа 3 машин за время t = 1 год.
-а) 0,0000454
-б) 0,000454
-в) 0,00227
+г) 0,00757

90. Волгоградская область получила N = 100 пожарных автомобилей. Нормативный срок службы (средняя наработка на отказ) Tn = 10 лет. Определить вероятность отказа 4 машин за время t = 1 год.
-а) 0,000454
-б) 0,00454
-в) 0,00227
+г) 0,0189

91. Волгоградская область получила N = 100 углекислотных огнетушителей. Средний процент брака завода-изготовителя 10%, q = 0,1. Определить вероятность, что все огнетушители будут исправны.
+а) 0,0000266
-б) 0,000295
-в) 0,00162
-г) 0,00589

92. Волгоградская область получила N = 100 углекислотных огнетушителей. Средний процент брака завода-изготовителя 10%, q = 0,1. Определить вероятность, что 1 огнетушитель будет неисправен.
-а) 0,0000266
+б) 0,000295
-в) 0,00162
-г) 0,00589

93. Волгоградская область получила N = 100 углекислотных огнетушителей. Средний процент брака завода-изготовителя 10%, q = 0,1. Определить вероятность, что 2 огнетушителя будут неисправны.
-а) 0,0000266
+б) 0,000295
-в) 0,00162
-г) 0,00589

94. Волгоградская область получила N = 100 углекислотных огнетушителей. Средний процент брака завода-изготовителя 10%, q = 0,1. Определить вероятность, что 3 огнетушителя будут неисправны.
-а) 0,0000266
-б) 0,000295
-в) 0,000589
+г) 0,00589

95. Волгоградская область получила N = 100 углекислотных огнетушителей. Средний процент брака завода-изготовителя 10%, q = 0,1. Определить вероятность, что 4 огнетушителя будут неисправны.
-а) 0,0000266
-б) 0,000295

-в) 0,00589
+г) 0,0159

96. По данным эксплуатации генератора пожарной машины установлено, что наработка на отказ подчиняется экспоненциальному закону с параметром $\lambda = 1 \cdot 10^{-5}$ $ч^{-1}$. Найти вероятность безотказной работы за время $t = 100$ ч.
+а) 0,999
-б) 0,998
-в) 0,997
-г) 0,996

97. По данным эксплуатации генератора пожарной машины установлено, что наработка на отказ подчиняется экспоненциальному закону с параметром $\lambda = 2 \cdot 10^{-5}$ $ч^{-1}$. Найти вероятность безотказной работы за время $t = 100$ ч.
-а) 0,999
+б) 0,998
-в) 0,997
-г) 0,996

98. По данным эксплуатации генератора пожарной машины установлено, что наработка на отказ подчиняется экспоненциальному закону с параметром $\lambda = 3 \cdot 10^{-5}$ $ч^{-1}$. Найти вероятность безотказной работы за время $t = 100$ ч.
-а) 0,999
-б) 0,998
+в) 0,997
-г) 0,996

99. По данным эксплуатации генератора пожарной машины установлено, что наработка на отказ подчиняется экспоненциальному закону с параметром $\lambda = 4 \cdot 10^{-5}$ $ч^{-1}$. Найти вероятность безотказной работы за время $t = 100$ ч.
-а) 0,999
-б) 0,998
+в) 0,996
-г) 0,995

100. По данным эксплуатации генератора пожарной машины установлено, что наработка на отказ подчиняется экспоненциальному закону с параметром $\lambda = 5 \cdot 10^{-5}$ $ч^{-1}$. Найти вероятность безотказной работы за время $t = 100$ ч.
-а) 0,999
-б) 0,998
-в) 0,996
+г) 0,995

101. Волгоградская область получила $N = 100$ пожарных машин. Среди них $M = 5$ пожарных машин не исправно. ПЧ5 получило $n = 20$ машин. Определить вероятность, что все машины будут исправны.
+а) 0,319
-б) 0,42
-в) 0,207
-г) 0,0478

102. Волгоградская область получила $N = 100$ пожарных машин. Среди них $M = 5$ пожарных машин не исправно. ПЧ5 получило $n = 20$ машин. Определить вероятность, что 1 машина будет неисправна.
-а) 0,319
+б) 0,42
-в) 0,207
-г) 0,0478

103. Волгоградская область получила $N = 100$ пожарных машин. Среди них $M = 5$

пожарных машин не исправно. ПЧ5 получило n = 20 машин. Определить вероятность, что 2 машины будут неисправны.

-а) 0,319

-б) 0,42

+в) 0,207

-г) 0,0478

104. Волгоградская область получила N = 100 пожарных машин. Среди них M = 5 пожарных машин не исправно. ПЧ5 получило n = 20 машин. Определить вероятность, что 3 машины будут неисправны.

-а) 0,319

-б) 0,42

+в) 0,0478

-г) 0,00515

105. Волгоградская область получила N = 100 пожарных машин. Среди них M = 5 пожарных машин не исправно. ПЧ5 получило n = 20 машин. Определить вероятность, что 4 машины будут неисправны.

-а) 0,319

-б) 0,42

-в) 0,0478

+г) 0,00515

106. Определить вероятность успешного тушения пожара, если надежность двигателя пожарной машины P_1 = 0,995; системы зажигания P_2 = 0,99; системы питания топливом и смазкой P_3 = 0,999; системы охлаждения P_4 = 0,998; ходовой части P_5 = 0,997. Для тушения направлена 1 машина.

+а) 0,979

-б) 0,9996

-в) 0,999991

-г) 0,999999996

107. Определить вероятность успешного тушения пожара, если надежность двигателя пожарной машины P_1 = 0,995; системы зажигания P_2 = 0,99; системы питания топливом и смазкой P_3 = 0,999; системы охлаждения P_4 = 0,998; ходовой части P_5 = 0,997. Для тушения направлено 2 машины.

-а) 0,979

+б) 0,9996

-в) 0,999991

-г) 0,999999996

108. Определить вероятность успешного тушения пожара, если надежность двигателя пожарной машины P_1 = 0,995; системы зажигания P_2 = 0,99; системы питания топливом и смазкой P_3 = 0,999; системы охлаждения P_4 = 0,998; ходовой части P_5 = 0,997. Для тушения направлено 3 машины.

-а) 0,979

-б) 0,9996

+в) 0,999991

-г) 0,999999996

109. Определить вероятность успешного тушения пожара, если надежность двигателя пожарной машины P_1 = 0,995; системы зажигания P_2 = 0,99; системы питания топливом и смазкой P_3 = 0,999; системы охлаждения P_4 = 0,998; ходовой части P_5 = 0,997. Для тушения направлено 4 машины.

-а) 0,979

-б) 0,9996

+в) 0,9999998

-г) 0,999999996

110. Определить вероятность успешного тушения пожара, если надежность двигателя пожарной машины P_1 = 0,995; системы зажигания P_2 = 0,99; системы питания топливом и смазкой P_3 = 0,999; системы охлаждения P_4 = 0,998; ходовой части P_5 = 0,997. Для тушения направлено 5 машин.
-а) 0,979
-б) 0,9996
-в) 0,9999998
+г) 0,999999996

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной

аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1 Надежность это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах и условиях применения

-б) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению состояния, в котором объект способен выполнять требуемые функции, путем технического обслуживания и ремонта

+в) сохранять во времени способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования

-г) заключающееся в его способности выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях использования, технического обслуживания и ремонта до достижения предельного состояния

2 Объект (технический) это

-а) часть системы

+б) любой предмет рассмотрения, на который распространяется терминология по надежности в технике

-в) сборочная единица

-г) программное обеспечение

3 Элемент это

-а) одиночный объект

-б) часть объекта

+в) объект, для которого в рамках данного рассмотрения не выделяются составные части

-г) малый объект

4 Система это

+а) объект, представляющий собой множество взаимосвязанных элементов, рассматриваемых в определенном контексте как единое целое и отделенных от окружающей среды

-б) объект, представляющий собой множество взаимосвязанных элементов

-в) единое целое

-г) окружающая среда

5 Подсистема это

-а) объект, представляющий собой множество взаимосвязанных элементов

-б) часть объекта

-в) часть системы, которая представляет собой объект

+г) часть системы, которая представляет собой систему

6 Безотказность это свойство объекта

+а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции в течение некоторого времени или наработки в заданных режимах и условиях применения

-б) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции в течение некоторого времени или наработки

-в) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-г) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения

7 Ремонтопригодность это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-б) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению путем технического обслуживания и ремонта

-в) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

+г) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению состояния, в котором объект способен выполнять требуемые функции, путем технического обслуживания и ремонта

8 Долговечность это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-б) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению путем технического обслуживания и ремонта

-в) заключающееся в его способности выполнять требуемые функции в заданных ре-жимах и условиях использования, технического обслуживания и ремонта

+г) заключающееся в его способности выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях использования, технического обслуживания и ремонта до достижения предельного состояния

9 Сохраняемость это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-б) заключающееся в его приспособленности к поддержанию и восстановлению путем технического обслуживания и ремонта

+в) сохранять способность к выполнению требуемых функций после хранения и (или) транспортирования при заданных сроках и условиях хранения и (или) транспортирования

-г) сохранять способность к выполнению требуемых функций после хранения и (или) транспортирования

10 Готовность это свойство объекта

-а) непрерывно сохранять способность выполнять требуемые функции

-б) заключающееся в его способности находиться в состоянии, в котором он может выполнять требуемые функции

-в) сохранять способность к выполнению требуемых функций после хранения и (или) транспортирования при заданных сроках и условиях хранения и (или) транспортирования

+г) заключающееся в его способности находиться в состоянии, в котором он может выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания и ремонта в предположении, что все необходимые внешние ресурсы обеспечены

11 Исправное состояние (исправность) это состояние объекта, в котором он

-а) соответствует всем требованиям

-б) соответствует всем требованиям, установленным в документации

-в) сохраняет способность к выполнению требуемых функций после хранения и (или) транспортирования при заданных сроках и условиях хранения и

(или) транспортирования

+г) соответствует всем требованиям, установленным в документации на него

12 Неисправное состояние (неисправность) это состояние объекта, в котором он

+а) не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на него

-б) не соответствует хотя бы одному из требований

-в) не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации

-г) не работает

13 Работоспособное состояние это состояние объекта, в котором он

-а) работает

+б) способен выполнять требуемые функции

-в) не соответствует хотя бы одному из требований

-г) соответствует всем требованиям, установленным в документации

14 Неработоспособное состояние это состояние объекта, в котором он

-а) не работает

+б) не способен выполнять хотя бы одну требуемую функцию по причинам, завися

щим от него или из-за профилактического технического обслуживания

-в) не соответствует хотя бы одному из требований, установленным в документации

-г) не способен выполнять хотя бы одну требуемую функцию

15 Рабочее состояние это состояние объекта, в котором он

-а) работает

-б) способен выполнять какую-либо требуемую функцию

-в) соответствует хотя бы одному из требований, установленным в документации на него

+г) выполняет какую-либо требуемую функцию

16 Нерабочее состояние это состояние объекта, в котором он

-а) не работает

-б) не способен выполнять хотя бы одну требуемую функцию по причинам, зависящим от него или из-за профилактического технического обслуживания

-в) не соответствует хотя бы одному из требований, установленным в документации на него

+г) не выполняет ни одной из требуемых функций

17 Предельное состояние это состояние объекта, в котором

-а) он не работает

-б) он не способен выполнять хотя бы одну требуемую функцию по причинам, зависящим от него или из-за профилактического технического обслуживания

-в) он не соответствует хотя бы одному из требований, установленным в документации на него

+г) его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно

18 Критерий предельного состояния это

+а) признак или совокупность признаков предельного состояния объекта, установленные в документации на него

-б) признак или совокупность признаков предельного состояния объекта

-в) признак или совокупность признаков нерабочего состояния объекта

-г) признак или совокупность признаков нерабочего состояния объекта,

установленные в документации на него

19 Опасное состояние это состояние объекта, в котором возникает недопустимый риск

+а) причинения вреда людям, или окружающей среде, или существенных материальных потерь, или других неприемлемых последствий

-б) причинения вреда людям

-в) причинения вреда окружающей среде

-г) существенных материальных потерь

20 Техническое состояние это состояние объекта

-а) характеризуемое совокупностью установленных параметров

-б) характеризуемое совокупностью установленных в документации параметров

-в) характеризуемое совокупностью установленных в документации параметров, описывающих его способность выполнять требуемые функции

+г) характеризуемое совокупностью установленных в документации параметров, описывающих его способность выполнять требуемые функции в рассматриваемых условиях

21 Предотказное состояние это состояние объекта

-а) в котором возникает недопустимый риск причинения вреда людям, или окружающей среде, или существенных материальных потерь или других неприемлемых последствий

-б) в котором он не работает

-в) в котором он причиняет вред окружающей среде

+г) характеризуемое повышенным риском его отказа

22 Наработка это

-а) время работы объекта

+б) продолжительность или объем работы объекта

-в) продолжительность работы объекта

-г) объем работы объекта

23 Наработка до отказа это наработка объекта

+а) от начала его эксплуатации или от момента его восстановления до отказа

-б) от начала его эксплуатации до отказа

-в) от момента его восстановления до отказа

-г) между отказами

24 Ресурс это суммарная наработка объекта

+а) от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до момента достижения предельного состояния

-б) от начала его эксплуатации

-в) от возобновления эксплуатации после ремонта

-г) от момента контроля его технического состояния до момента достижения предельного состояния

25 Остаточный ресурс это суммарная наработка объекта

-а) от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до момента достижения предельного состояния

-б) от начала его эксплуатации до момента достижения предельного состояния

-в) от возобновления эксплуатации после ремонта

+г) от момента контроля его технического состояния до момента достижения предельного состояния

26 Срок службы это календарная продолжительность эксплуатации

+а) от начала эксплуатации объекта или ее возобновления после

капитального ремонта до момента достижения предельного состояния

-б) от начала эксплуатации объекта до момента достижения предельного состояния

-в) от возобновления эксплуатации после капитального ремонта до момента достижения предельного состояния

-г) от возобновления эксплуатации после технического обслуживания или ремонта до момента достижения предельного состояния

27 Срок сохраняемости это календарная продолжительность … объекта, в течение которого он сохраняет работоспособное состояние

+а) хранения и/или транспортирования

-б) хранения

-в) транспортирования

-г) работы

28 Время (продолжительность) ремонта это время, затрачиваемое

+а) непосредственно на выполнение операций по ремонту объекта

-б) на выполнение операций по ремонту объекта, включая технические и организационные задержки

-в) на выполнение операций по ремонту объекта, включая задержки из-за обеспечения материальными ресурсами

-г) на выполнение операций по ремонту объекта, включая технические и организационные задержки и задержки из-за обеспечения материальными ресурсами

29 Время восстановления это время, затрачиваемое

+а) непосредственно на выполнение операций по восстановлению объекта

-б) от момента отказа до восстановления работоспособного состояния объекта

-в) от момента отказа

-г) до восстановления работоспособного состояния объекта

30 Назначенный ресурс это

-а) требуемая наработка

-б) суммарная наработка, при достижении которой эксплуатация объекта не может быть продолжена

+в) суммарная наработка, при достижении которой эксплуатация объекта может быть продолжена только после принятия решения о возможности продления данного показателя

-г) средний срок эксплуатации

31 Назначенный срок службы это календарная продолжительность при достижении которой эксплуатация объекта

+а) может быть продолжена только после принятия решения о возможности продления данного показателя

-б) не может быть продолжена

-в) может быть продолжена в случае необходимости

-г) может быть продолжена при работоспособности объекта

32 Назначенный срок хранения это календарная продолжительность, при достижении которой

-а) хранение объекта не может быть продолжено

+б) хранение объекта может быть продолжено только после принятия решения о возможности продления данного показателя

-в) хранение объекта может быть продолжено

-г) хранение объекта может быть продолжено в случае необходимости

33 Показателем надежности объекта является

-а) назначенный срок хранения

-б) назначенный срок службы

-в) назначенный ресурс

+г) остаточный ресурс

34 Отказ это событие, заключающееся

+а) в нарушении работоспособного состояния объекта

-б) в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния

-в) в нарушении исправного состояния объекта без сохранения работоспособного состояния

-г) в нарушении исправного состояния объекта

35 Дефект это

+а) каждое отдельное несоответствие объекта требованиям, установленным документацией

-б) событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния

-в) событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объект без сохранения работоспособного состояния

-г) каждое отдельное несоответствие объекта требованиям

36. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Под риском следует понимать….	а) индивидуальный, технический, экологический, социальный, экономический
2. Основные виды риска:	б) ожидаемую частоту или вероятность возникновения опасностей определенного класса, или же размер возможного ущерба (потерь, вреда) от нежелательного события, или же некоторую комбинацию этих величин
3. Дайте определение параметра потока отказов…	в)отношение числа отказавших изделий в единицу времени к числу испытываемых при условии, что все вышедшие из строя изделия заменяются исправными (новыми или отремонтированными)

+а) 1-б, 2-а, 3-в

- б) 1-а, 2-б, 3-в

-в) 1-в, 2-б, 3-а

37. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. К какому виду риска относится данный источник риска (Техническое несовершенство, нарушение правил эксплуатации технических систем и объектов)…	а) экономический
2. К какому виду риска относится данный источник риска (Повышенная опасность производства или природной среды)…	б) технический

+а) 1-б, 2-а

- б) 1-а, 2-б

38. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Наиболее распространенный фактор риска смерти от источника индивидуального риска (виктимность)…	а) наследственно-генетические, психосоматические заболевания, старение
2. Наиболее распространенный фактор риска смерти от источника индивидуального риска (Внутренняя среда организма человека)…	б) совокупность личностных качеств человека как жертвы потенциальных опасностей

+а) 1-б, 2-а

- б) 1-а, 2-б

39. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Какой зависимостью связаны между собой интенсивность отказов и вероятность безотказной работы…	а) $\lambda(t) = n(\Delta t) * (N_{cp}\Delta t)$
2. По какой формуле определяется интенсивность отказов…	б) $P(t) = \left(-\int_0^t \lambda(t)dt \right)$

+а) 1-б, 2-а
- б) 1-а, 2-б

40. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Для какого периода кривой интенсивности отказов характерно наименьшее число отказов…	а) период интенсивного износа и старения
2. На каком периоде кривой интенсивности отказов дальнейшая эксплуатация объектов нецелесообразна…	б) период нормальной эксплуатации

+а) 1-б, 2-а
- б) 1-а, 2-б

41.Волгоградская область получила N = 100 пожарных автомобилей. Нормативный срок службы (средняя наработка на отказ) Tn = 10 лет. Определить вероятность отказа 3 машин за время t = 1 год.
-а) 0,0000454
-б) 0,000454
-в) 0,00227
+г) 0,00757

42.Волгоградская область получила N = 100 пожарных автомобилей. Нормативный срок службы (средняя наработка на отказ) Tn = 10 лет. Определить вероятность отказа 4 машин за время t = 1 год.
-а) 0,000454
-б) 0,00454
-в) 0,00227
+г) 0,0189

43.Волгоградская область получила N = 100 углекислотных огнетушителей. Средний процент брака завода-изготовителя 10%, q = 0,1. Определить вероятность, что все огнетушители будут исправны.
+а) 0,0000266
-б) 0,000295
-в) 0,00162
-г) 0,00589

44.Волгоградская область получила N = 100 углекислотных огнетушителей. Средний процент брака завода-изготовителя 10%, q = 0,1. Определить вероятность, что 1 огнетушитель будет неисправен.
-а) 0,0000266
+б) 0,000295
-в) 0,00162
-г) 0,00589

45.По данным эксплуатации генератора пожарной машины установлено, что наработка на отказ подчиняется экспоненциальному закону с параметром λ = 2·10-5 ч-1. Найти вероятность безотказной работы за время t = 100 ч.
-а) 0,999
+б) 0,998

-в) 0,997
-г) 0,996
46.По данным эксплуатации генератора пожарной машины установлено, что наработка на отказ подчиняется экспоненциальному закону с параметром λ = 3·10-5 ч-1. Найти вероятность безотказной работы за время t = 100 ч.
-а) 0,999
-б) 0,998
+в) 0,997
-г) 0,996
47.Определить вероятность успешного тушения пожара, если надежность двигателя пожарной машины P1 = 0,995; системы зажигания P2 = 0,99; системы питания топливом и смазкой P3 = 0,999; системы охлаждения P4 = 0,998; ходовой части P5 = 0,997. Для тушения направлено 2 машины.
-а) 0,979
+б) 0,9996
-в) 0,999991
-г) 0,999999996
48.Определить вероятность успешного тушения пожара, если надежность двигателя пожарной машины P1 = 0,995; системы зажигания P2 = 0,99; системы питания топливом и смазкой P3 = 0,999; системы охлаждения P4 = 0,998; ходовой части P5 = 0,997. Для тушения направлено 3 машины.
-а) 0,979
-б) 0,9996
+в) 0,999991
-г) 0,999999996
49.Определить вероятность успешного тушения пожара, если надежность двигателя пожарной машины P1 = 0,995; системы зажигания P2 = 0,99; системы питания топливом и смазкой P3 = 0,999; системы охлаждения P4 = 0,998; ходовой части P5 = 0,997. Для тушения направлено 4 машины.
-а) 0,979
-б) 0,9996
+в) 0,9999998
-г) 0,999999996
50.Определить вероятность успешного тушения пожара, если надежность двигателя пожарной машины P1 = 0,995; системы зажигания P2 = 0,99; системы питания топливом и смазкой P3 = 0,999; системы охлаждения P4 = 0,998; ходовой части P5 = 0,997. Для тушения направлено 5 машин.
-а) 0,979
-б) 0,9996
-в) 0,9999998
+г) 0,999999996

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания

«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Надежность технических систем и техногенный риск» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета либо экзамена. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета либо экзамена (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено»., «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина
_____ г.
МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.30 «Мониторинг среды обитания»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очная/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ _____ Н.А. Колобанова

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. К созданию парникового эффекта, т.е. к увеличению содержания в нем парниковых газов ведут _____.
+а) диоксид углерода, метан;
-б) углекислый газ, оксид серы;
-в) оксид азота, взвешенные частицы;
-г) пары воды, метан.
2. Основной причиной образования и выпадения кислотных осадков, является содержание _____.
+а) оксида серы и азота, хлористого водорода;
-б) азота, метана;
-в) хлорфторуглерода;
-г) хлорметана.
3. Какое давление обычно показывает манометр?
-а) абсолютное;
+б) избыточное;
-в) атмосферное;
- г) давление вакуума.
4. Половину времени автомобиль движется со скоростью 20 км/ч, оставшуюся половину - со скоростью 80 км/ч. Средняя скорость автомобиля на всем пути равна
-а) 23 км/ч
-б) 40 км/ч
+в) 50 км/ч
-г) 60 км/ч
5. Размерность какой из перечисленных ниже физических величин выражаются через основные единицы измерения в СИ как кг·м2·с-3 ?
-а) сила
-б) ускорение
-в) импульс тела
+г) мощность
6. Вещества, задерживающие скорость химической реакции
-а) катализаторы;
-б) ферменты;
-в) катализ;
+г) ингибиторы.
7. Вещества, наличием которых обусловлена временная жесткость воды
-а) карбонатов кальция и магния;
-б) хлоридов кальция и натрия;
+ в) гидрокарбонатов кальция и магния;
- г) сульфатов натрия и калия.
8. «Правилом краевого эффекта или правилом экотопа», называется _____.
+ а) сгущением жизни;
- б) сгущением видов;
- в) сгущением популяций;
- г) сгущением структуры.
9. Виды, преобладающие по численности особей, называются _____.
- а) эдификаторами;
- б) образователями;

- в) разрушителями;
+ г) доминантными.
10. Основными образователями среды являются _____.
+ а) эдификаторы;
- б) молодые виды;
- в) разрушители;
- г) доминантные.
11. Чему равно атмосферное давление при нормальных условиях?
-а) 100 МПа;
+б) 100 кПа;
-в) 10 ГПа;
-г) 1000 Па.
12. Давление определяется
+а) отношением силы, действующей на жидкость к площади воздействия;
-б) произведением силы, действующей на жидкость на площадь воздействия;
-в) отношением площади воздействия к значению силы, действующей на жидкость;
-г) отношением разности действующих усилий к площади воздействия.
13. Массу жидкости заключенную в единице объема называют
-а) весом;
-б) удельным весом;
-в) удельной плотностью;
+г) плотностью.
14. Избыток абсолютного давления над атмосферным давлением называется
-а) пьезометрическим давлением
+б) манометрическое давление
-в) гидродинамическое давление
-г) вакуумметрическое давление
15. Течение жидкости со свободной поверхностью называется
-а) установившееся; -б) напорное;
+в) безнапорное; -г) свободное.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 4. Общее понятие об объектах и программах наблюдения

1.Программа мониторинга атмосферного воздуха
2.Программа мониторинга поверхностных и подземных вод
3.Программа мониторинга почв
4.Программа эколого-геологическом мониторинга мониторинге
5.Программа лесного мониторинга
6.Программа радиационного мониторинга
7.Программа биологического мониторинга
8.Оборудование, материалы для ведения различного вида мониторинга
9.Посты наблюдений для ведения различного вида мониторинга
10. Определение перечня веществ, подлежащих контролю
11.Отбор проб

Тема 5. Климатический мониторинг, гидрологический мониторинг, мониторинг почв и земель.

1.Атмосфера как объект мониторинговых исследований.
2.Предмет и задачи климатического мониторинга.
3.Система глобального климатического мониторинга.
4.Краткая характеристика современной гидросферы
5.Предмет и задачи гидрологического мониторинга
6.Мониторинг пресных водоёмов
7.Почвы и рельеф как объекты экологического мониторинга
8. Мониторинг почв
9.Геоморфологический мониторинг

Тема 7. Виды экологического контроля.

1.Понятие экологического контроля
2.Задачи экологического контроля
3.Формы государственного экологического контроля
4.Порядок проведения экологического контроля
5.Оформление результатов контроля
6.Ведомственный и производственный экологический контроль
7.Общественный экологический контроль
8.Виды экологического контроля (надзора)
9.Формы и методы экологического контроля (надзора)
10.Программа (план) контроля

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не

	всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре: уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 7. Виды экологического контроля

При наблюдении за загрязнением воздуха стационарный пост должен находиться:

-а) вне открытой местности;

+б) вне аэродинамической тени зданий и и зелёных насаждений;

-в) вне солнечной зоны.

2. На стационарных постах для проведения наблюдений используют комплектные лаборатории типа:

-а) ГОСТ;

-б) ТУ;

+в) ПОСТ.

3.Наблюдение на стационарных постах осуществляется:

-а) раз в сутки;

-б) раз в неделю;

+в) круглосуточно.

4.Назовите кратность ПДК вредных веществ в воздухе, при которой не происходит изменений в состоянии здоровья человека:

-а) 1;

-б) 10;

+в) 0,5.

5. Какой из перечисленных приборов используется для контроля качества питьевой воды?

+а)устройство « Биотокс»;

-б) дозиметр « Белла»

-в) газоанализатор УГ-2.

6. Классификация приборов для контроля загрязняющей среды проведена по следующим признакам: по видам изучаемой среды, по методам получения информации, по условиям применения приборов. Какой из предложенных методов получения информации о состоянии окружающей среды включает в себя реактивы и оборудование стационарных химических лабораторий?

-а) физический;

-б) электромагнитный;

+в) химический.

7. Газоанализатор – это:

+а) прибор для измерения концентрации вредных веществ в атмосфере;
-б) прибор для исследования почв;
-в) прибор для определения качества воды.
8. По учебно - производственному принципу приборы контроля загрязняющих веществ какого уровня применяются в промышленности, в службах санэпиднадзора и в науке?
-а) приборы 1-го уровня;
-б) приборы 2-го уровня;
+в) приборы 3-го уровня.
9. Какое количество нефти и нефтепродуктов ежегодно теряется при транспортировке, переработке и использовании:
-а) 2т.
+б) 50 млн.т.
-в) 20 млн.т.
10. Приборы для проведения атомного и молекулярного спектрального анализа, хроматографического анализа бывают;
+а) стационарные;
-б)переносные;
-в) передвижные.
11. Снижение вредных газовых выбросов в атмосферу проводят с помощью:
+а) очистки дымовых газов;
-б) удаления дымовых газов;
-в) нейтрализации газов.
12. Какой метод очистки газов используется в пылеотстойнике?
-а) механический;
+б) химический;
-в) физический.
13.Какой из методов получения информации включает в себя: жидкостные, газовые хроматографы?
-а) электрохимический;
+б) хроматографический;
-в) оптический.
14. Расшифруйте абривиатуру ГСМОС:
+а) государственная система мониторинга окружающей среды;
-б) глобальная система окружающей среды;
-в) глобальная сеть мониторинга окружающей среды.
15. Сколько пунктов включает программа ГСМОС «вода»:
-а) 5;
-б) 6;
+в) 7.
16. Задачи программы ГСМОС «вода». Выберите правильный ответ.
-а) профилактические мероприятия по очистке природных вод;
+б) мониторинг распространения и трансформации загрязняющих веществ в водной среде;
-в) разработка единой методики отбора и анализа проб.
17.Какой ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ МЕТОДОВ относится к термическим методам очистки сточных вод:
-а) выпаривание;
-б) восстановление;
+в) обратный осмос.
18. Степень очистки воды в механических фильтрах:
+а) 60%;
-б) 55%;

-в) 70%.
19. Выберите гидромеханический метод очистки воды:
-а) обратный осмос;
+б) центрифугирование;
-в) десорбция.
20.Химический метод очистки воды:
+а) нейтрализация;
-б) флокуляция;
-в) флотация.
21. Ключевой участок- это:
-а) наибольшая единица ландшафта;
-б) весь участок;
+в) наименьшая единица ландшафта;
22.Площадку, с которой отбирают пробы, называют:
-а) элементарной;
-б) ключевой;
+в) рабочей.
23. При сильном загрязнении вокруг мощных предприятий в направлении господствующих ветров обследуют территорию на расстоянии:
-а) 5-10 км;
-б) 10-20 км;
+в) 20-30 км.
24. Для контроля загрязнения почв техногенными отходами производства отбор проб проводят:
+а) 1 раз в 2 года;
-б) 1 раз в 3 года;
-в) 3 раза в год.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполнения тестовых заданий

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: $Б = В/О \times 100\%$, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Задачи и содержание дисциплины «Мониторинг среды обитания».

1. Цели, задачи мониторинга окружающей природной среды.
2. Объекты мониторинга окружающей природной среды.
3. Принципы классификации систем мониторинга.
4. Уровни мониторинга.
5. Расположение станций наблюдений в ГСМОС.
6. Основные международные программы по проблемам окружающей среды.
7. Особенности программ мониторинга
8. Основные задачи и принципы общегосударственной системы наблюдения и контроля.
9. Единая государственная система экологического мониторинга
10. Станции комплексного фонового мониторинг.
11. Станции фонового мониторинга атмосферы.
12. Основные задачи и принципы ОГСНК.

Тема 2. Основные этапы мониторинга.

1. I этап (подготовительный) базовой программы мониторинга.
2. II этап (полевой) базовой программы мониторинга.
3. III этап (камеральный, или лабораторный) базовой программы мониторинга.
4. IV этап (аналитический) базовой программы мониторинга.
5. Концепция единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ).
6. Опыт функционирования территориальных звеньев ЕГСЭМ в РФ.
7. Методические и нормативно-правовые основы создания ЕГСЭМ России.
8. Направления мониторинга по масштабам проведения исследований.
9. Базовый (фоновый) мониторинг.
10. Глобальный мониторинг.
11. Региональный мониторинг.
12. Локальный (импактный) мониторинг.

Тема 3. Контактные и неконтактные методы экологического контроля.

1. Хроматографический метод.
2. Фотометрический метод.
3. Полярографический метод
4. Кондуктометрический метод.
5. Кулонометрический метод.
6. Потенциометрический метод.
7. Колориметрический метод.
8. Рефрактометрический метод.
9. Люминесцентный метод.
10. Термографический метод.
11. Ионометрический метод.
12. Метод титрования.
13. Неконтактные методы мониторинга атмосферы. Лидарное (лазерное) зондирование атмосферы.
14. Неконтактные методы мониторинга поверхностных вод. Радиояркость воды.
15. Неконтактные методы мониторинга почвенно-растительного покрова. Оптические характеристики.
16. Неконтактные методы мониторинга снежного покрова. Радиоволны видимого, инфракрасно, микроволнового диапазона.

Тема 6. Мониторинг энергетических загрязнений

1. Единая государственная автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО).
2. Режимы функционирования АСКРО.

3.Технологии контроля электромагнитной обстановки.
4.Мониторинг электромагнитной обстановки расчетными, экспериментальными или комбинированными методами.
5.Технические средства как источники электромагнитного излучения.
6.Оценка электромагнитной нагрузки на город.
7. Шумовое загрязнение как фактор воздействия на здоровье людей.
8. Методы контроля и снижения шума
9. Меры по защите от шума
10. Нормативное регулирование шумового загрязнения в России.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст

должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения контрольных работ

Тема 8. Нормирование, экологическая оценка и прогнозирование качества окружающей среды

Теоретическая часть

1.. Нормирование качества атмосферного воздуха.
2. Нормирование качества поверхностных вод.
3. Нормирование качества почв.
4. Нормирование радиационного загрязнения.
5. Нормирование шумового загрязнения.
6. Нормирование электромагнитного загрязнения.
7. Уровни автоматизации мониторинга.
8. Структура экологических баз данных различного назначения.
9. Понятие об экологической оценке территорий.
10. Классы приоритетности загрязняющих веществ; критерии установления класса приоритетности.
11.Виды экологических стандартов.
12.Нормирование образования отходов и лимитов на их размещение.
13.Экологическое нормирование и деятельность промышленных предприятий.
14.Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.
15.Экологический потенциал территорий и методы его оценки.
16.Расшифруйте аббревиатуру и дайте определение, что такое ПДК?
Для каких загрязняющих агентов и в каких средах она устанавливается? Приведите примеры.
17. Расшифруйте аббревиатуру и дайте определение, что такое ПДУ? Для каких загрязняющих агентов он устанавливается?
18. Назовите временные нормативы качества объектов окружающей среды. В каких случаях и на какое время они устанавливаются?

Практическая часть

Тема работы «Загрязнение атмосферы выхлопными газами автомобилей»

Цель работы - оценить ущерб здоровью людей в жилом массиве, примыкающем к автомагистрали.

Таблица - Исходные данные для расчета загрязнения атмосферы автомобильными выбросами

№ варианта	Длина участка дороги l, м	Среднее число машин в обоих направлениях $n_{к.п}$, 1/мин	Доля машин с бензиновыми двигателями k, %	Координаты контрольной точки, м		
				Δx	Δy	z
1	1000	60	100	50	150	2
2	800	100	50	50	0	2
3	1000	30	70	100	0	2
4	500	60	100	20	100	5
5	1000	60	50	50	0	5
6	700	120	100	100	300	2
7	1000	10	50	50	0	10
8	300	20	100	20	100	2
9	700	60	100	50	200	2
10	500	30	40	30	0	2

Задание:

1.Рассчитать количество топлива G, сжигаемого всеми автомашинами в единицу времени, определить секундные выбросы CO, NO_2 и соединений свинца

2. Для каждого вредного вещества определить условную концентрацию $C_{усл}$. Результаты занести в таблицу. Расчетную скорость воздуха принять u = 0,5 м/с.

3. Вычисляют безразмерные координаты $\mu_1 - \mu_4$, $\nu_1 - \nu_4$, характеризующие смещение контрольной точки относительно центра источника загрязнения (принимают $S_{on} = 0,12$).

4. По графикам для вычисленных пар параметров μ и ν определить соответствующие значения функции ψ и рассчитать безразмерные параметры a и b.

5. По найденным значениям a и b определить значение функции φ и вычислить абсолютные концентрации C вредных веществ в контрольной точке, а также их приведенные концентрации. Результаты занести в таблицу.

6. Оценить ущерб, наносимый загрязнением атмосферы здоровью людей. Для контрольной точки вычислить комплексный показатель загрязнения воздуха P, увеличение общей заболеваемости R населения под влиянием суммарного загрязнения атмосферного воздуха.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Расчет выполнен правильно. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не

	раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема контрольной работы. Номер варианта теоретических вопросов определяется по последней цифре номера зачетной книжки студента., номер задания и вариант практической части назначается преподавателем.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения расчетно-графической работы

Тема 8. Нормирование, экологическая оценка и прогнозирование качества окружающей среды

Тема работы «Расчет выбросов и потребления воздуха при сжигании топлива в котельных»

Рассчитать валовое и максимально разовое выделение загрязняющих веществ, попадающих в воздушную среду при работе котельных, исходные данные которых по вариантам приведены в табл.1. А также найти: требуемое количество воздуха; объем отходящих газов; валовый выброс всех загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу методом экспресс-оценки.

Таблица 1 - Исходные данные по расчету выбросов загрязняющих веществ котельными

Наименование исходных данных	1	2	3	4	5	6	7	8
Вид топлива	Экибастузский уголь	Донецкий уголь	Природный газ	Попутный газ	Бурый уголь	торф	Природный газ	Мазут
B, г/с	850	500	600	560	300	460	900	250
Количество одновременно работающих котлов	1	3	2	5	1	4	2	3
$T_{ух}$, ^0C	150	180	160	175	200	150	182	195
$\xi_{ух}$	1.75	1.5	1.8	1.6	1.2	1.9	1.65	1.7
$q_{ун}$, %	1	0.9	-	-	1.2	1.5	-	0.02
$q_{мех}$, %	0.8	0.7	0.15	1.5	0.5	1	0.5	0.15
$q_{хим}$, %	5	3	0.5	0.5	4	2	0.5	0.5
$\alpha_{ун}$	0.85	0.9	1	1	0.95	0.85	1	0.01
$\eta_{оч}$	0.8	0.85	0	0	0.9	0.85	0	0.9
η'_{so2}	0.02	0.05	0	0	0.5	0.15	0	0.02
η''_{so2}	0	0.1	0	0	0.2	0.15	0	0.1
β_1	1	1	0.8	0.9	1	1	0.7	0.9
β_2	1	0.85	1	1	0.85	1	1	1
β_3	1.4	1.4	1	1	1	1	1	1
ε_1	0.005	0.01	0.03	0.015	1	0.009	0.03	0.02
ε_2	0.65	1	0.7	1	0.8	0.73	0.9	0.6
r , %	0	0	30	15	0	0	35	10
R	1.0	1.0	0.5	0.5	1.0	1.0	0.5	0.65
Ψ, кг/тут	6.5	4.4	3.25	2.0	5.3	3.5	2.9	1.75

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно – графической работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Расчет выполнен верно, сделаны грамотные выводы. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Расчет выполнен верно, но с небольшими неточностями, сделаны грамотные выводы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Расчет выполнен верно, с не критическими неточностями, сделаны основные выводы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Расчет выполнен не верно, не сделаны основные выводы. Отсутствие логической связи в ответе.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью расчетно-графической работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В расчетно-графическую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Расчетно-графическая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако расчетно-графическая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Зачет завершает изучение определенного раздела учебного курса и должен показать умение обучающегося использовать полученные знания в ходе подготовки и выполнения реферата при ответах на заданные вопросы. Расчетно-графическая работа выполняется в письменной форме.

Подготовка к выполнению расчетно-графической работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения расчетно-графической работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению расчетно-графической работы обучающемуся отводится 1÷2 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная расчетно-графическая работа рассматривается преподавателем с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной расчетно-графической работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к зачету.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-6. Способен использовать основы экономических знаний при оценке	1-75	76-85	86-100

эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Система наблюдения, оценки и прогнозирования состояния окружающей человека природной среды – это….

-а) экологическое нормирование
+б) экологический мониторинг
-в) экологическое прогнозирование
-г) экологическая экспертиза

2. Слежение за природными явлениями и процессами, протекающими в естественной обстановке, без антропогенного влияния – это…..мониторинг

+а) фоновый
-б) импактный
-в) глобальный
-г) региональный

3. Слежение за антропогенными воздействиями в особо опасных зонах – это…мониторинг

-а) глобальный
-б) региональный
+в) импактный
-г) локальный

4. Слежение за развитием общемировых биосферных процессов и явлений – это … мониторинг

+а) глобальный
-б) региональный
-в) фоновый
-г) локальный

5. Слежение за природными и антропогенными процессами и явлениями в пределах какого-то региона – это ….мониторинг

-а) импактный
+б) региональный
-в) фоновый
-г) локальный

6. Мониторинг в пределах небольшой территории – это …мониторинг

-а) фоновый
-б) импактный
+в) локальный
г) региональный

7. Основной целью озеленения санитарно-защитных зон промышленных предприятий является…

-а) создание условий для рекреации
-б) снижение ветровой эрозии почвы
-в) насыщение атмосферы фитонцидами
+г) снижение загрязнения воздуха

8. Источником сведений для составлений водного кадастра служит сеть…

-а) наблюдение постов МЧС
-б) первичных и вторичных полигонов
+в) наблюдательных гидрологических постов и режимных станций
-г) глобального слежения «GPS»

9. Охраняемые территории, где обеспечивается выполнение экологических, рекреационных, научных и хозяйственных целей называются…….парками
+а) национальными
-б) дендрологическими
-в) ботаническими
-г) зоологическими
10. Ответственность за экологическое правонарушения может быть…
+а) дисциплинарная, административная, уголовная, материальная
-б) общая, специальная, принудительная, добровольная
-в) правовая, социальная, хозяйственная, общественная
-г) первичная, вторичная, полная, частичная
11. Для нормирования содержания вредного вещества в атмосферном воздухе установлены два норматива …. ПДК
+а) разовая и среднесуточная
-б) однократная и годовая
-в) среднегодовая и многофакторная
-г) разовая и многократная
12. Для более глубокого анализа воздействия отдельных экологических факторов на организмы и популяции используются…….методы исследования
-а) аэрокосмические
-б) полевые
-в) математические
+г) экспериментальные
13. Привкус, вкус, запах и цветность воды относят к … показателям
-а) химическим
-б) санитарно-эпидемиологическим
+в) органолептическим
-г) комплексным
14. С увеличением высоты трубы рассеивающий эффект…
-а) резко уменьшается
-б) увеличивается
+в) уменьшается
г) остается неизменным
15. Нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований, обязательных для исполнения называется экологическим….
-а) фактором
+б) стандартом
-в) мониторингом
-г) паспортом
16. Лимиты на природопользование действуют как система … ограничений, побуждающих к экономному использованию природных ресурсов и ресурсосбережению.
+а) экологических
-б) моральных
-в) административных
-г) социальных
17. Производственно-хозяйственные нормативы качества окружающей природной среды (ПДВ, ПДС) устанавливаются по….
+а) источникам вредного воздействия
-б) видам производственной продукции
-в) видам газопылеочистного оборудования
-г) видам производственной деятельности
18. К международным правовым принципам охраны окружающей среды относятся

-а) «разрешение эколого-правовых споров мирным путем»
-б) «экологический контроль на всех уровнях»
+в) указанное в пункте а) и б)
-г) «от каждого – по способностям, каждому по потребностям»
19. Необходимым условием для установления экологических нормативов ПДВ и ПДС является
-а) общественный экологический контроль за работой предприятий
-б) экологическое аудирование предприятий
+в) инвентаризация источников вредного воздействия на окружающую среду
-г) экологическое страхование объекта воздействия на окружающую среду
20. Закон РФ «Об охране окружающей среды» подразделяет органы экологического управления….
-а) исполнительные и хозяйственно-правовые
-б) природные и антропогенные
+в) органы общей и специальной компетенции
-г) хозяйственные и промышленные
21. Пока не доказана….любого объекта экологической экспертизы, на него должен быть запрет
+а) безвредность
-б) экологическая целесообразность
-в) независимость
-г) опасность
22. ……..пост предназначен для обеспечения непрерывной регистрации содержания загрязняющих веществ или регулярного отбора воздуха для последующего анализа
+а) стационарный
-б) маршрутный
-в) передвижной
-г) химический
23. .....*пост* предназначен для регулярного отбора проб воздуха, когда невозможно установить стационарный пост или необходимо более детально изучить состояние загрязнения воздуха в отдельных районах
-а) стационарный
+б) маршрутный
-в) передвижной
-г) химический
24. ……..*пост* предназначен для отбора проб под дымовым (газовым) факелом с целью выявления зоны влияния данного источника промышленных выбросов
-а) стационарный
-б) маршрутный
+в) передвижной
-г) химический
25. ….. *Программа* наблюдений предназначена для получения информации о разовых и среднесуточных концентрациях. Они выполняются ежедневно путем непрерывной регистрации с помощью автоматических устройств или дискретно через равные промежутки времени не менее четырех раз при обязательном отборе в 1, 7, 13, 19 часов по местному декретному времени.
-а) сокращенная
+б) полная
-в) суточная
-г) неполная
26. ……. *программе* наблюдения проводятся с целью получения информации о разовых концентрациях ежедневно в 7, 13, 19 часов местного декретного времени.

-а) сокращенная
-б) полная
-в) суточная
+г) неполная
27…….*программе* наблюдения проводятся с целью получения информации только о разовых концентрациях ежедневно в 7 и 13 часов местного декретного времени.
+а) сокращенная
-б) полная
-в) суточная
-г) неполная
28……..*программа отбора* проб предназначена для получения информации о среднесуточной концентрации. Здесь наблюдения проводятся путем непрерывного суточного отбора проб и не позволяют получить разовых значений концентрации.
-а) сокращенная
-б) полная
+в) суточная
-г) неполная
29. *В пунктах наблюдении ……. категории* наблюдения проводятся ежедневно в первом створе после сброса сточных вод.
-а) 4
-б) 2
-в) 3
+г) 1
30. *В пунктах ….. категории* наблюдения по гидрологическим и гидрохимическим показателям проводятся ежедневно (визуальные наблюдения), ежедекадно (по сокращенной программе 1), ежемесячно (по сокращенной программе 3) и в основные фазы водного режима (по обязательной программе).
+а) 2
-б) 1
-в) 4
-г) 3
31. *В пунктах …… категории* наблюдения проводятся ежемесячно (по сокращенной программе 3) и в основные фазы водного режима (по обязательной программе).
-а) 4
+б) 3
-в) 1
-г) 2
32. *В пунктах …… категории* наблюдения по гидрологическим и гидрохимическим показателям осуществляются в основные фазы водного режима (по обязательной программе).
-а) 1
-б) 3
+в) 4
-г) 2
33. Комплексное научно обоснованное использование природных богатств, при котором достигается максимально возможное сохранение природно-ресурсного потенциала и способности экосистем к саморегуляции и самовосстановлению, называется …… природопользованием
-а) альтернативным
-б) экологическим
+в) рациональным
-г) ресурсным

34. Эндогенные токсичные вещества образуются…
+а) в организме в ходе ферментальных процессов
-б) вне организма и проникают внутрь через кожные покровы
-в) вне организма и проникают через слизистые оболочки
-г) вне организма и попадают при заглатывании
35. Единый природный комплекс, образованный живыми организмами и средой обитания, называется…..
+а) экосистемой
-б) сукцессией
-в) биосферой
-г) популяцией
36. Постоянный мониторинг за изменениями природной среды под влиянием антропогенной деятельности по программе ЭНЕСКО «Человек и биосфера» - это задача….
-а) дендрариев
+б) биосферных заповедников
-в) ботанических садов
-г) природных парков
37. Определение уровня шума относится к программе…..мониторинга
-а) биоэкологического
+б) локального
-в) атмосферного
-г) регионального
38. Вода, благодаря высокой……, служит регулятором климатических процессов глобального масштаба
-а) текучести
+б) теплоемкости
-в) концентрации
-г) инертности
39. Повторная, иногда многократно – последовательная переработка образовавшихся ранее отходов называется….
-а) рекультивацией
+б) реутилизацией
-в) регенерацией
-г) детоксикацией
40.Антропогенное воздействие на природу - это:
-а) связанное с процессами в биосфере
+б) связанное с деятельностью человека
-в) связанное с природными явлениями
-г) связанное с геологическими явлениями
41.Техносфера - это:
+а) это часть биосферы, преобразованная технической деятельностью человека
-б) хозяйственная деятельность людей
-в) социальная деятельность человека
-г) агротехническая деятельность человека
42. Абиотические экологические факторы характеризуют влияние на живые организмы...
+а) неорганической среды
-б) их жизнедеятельности
-в) научно-технического прогресса
-г) пищевых ресурсов
43. Значение экологического фактора, при котором у живого организма возникают обратимые нарушения, а после прекращения негативного воздействия восстанавливается

нормальная жизнедеятельность, называют:
+а) критическим
-б) летальным
-в) лимитирующим
-г) пороговым
44. Запрет должен быть на любой объект экологической экспертизы пока не доказана его опасность
-а) да
+б) нет
45. Экологическим стандартом называется нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований, обязательных для исполнения
+а) да
-б) нет
46. Инвентаризация источников вредного воздействия на окружающую среду является необходимым условием для установления экологических нормативов ПДВ и ПДС
+а) да
-б) нет
47. Экспериментальные методы исследования используются для более глубокого анализа воздействия отдельных экологических факторов на организмы и популяции
+а) да
-б) нет
48. Нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований, обязательных для исполнения называется экологическим паспортом
-а) да
+б) нет
49. К программе регионального мониторинга относится определение уровня шума
-а) да
+б) нет
50. Часть биосферы, преобразованная технической деятельностью человека, называется техносферой
+а) да
-б) нет
51. Объектами наблюдения мониторинга атмосферного воздуха являются приземный слой атмосферы и атмосферные осадки (в том числе снежный покров).
+а) да
-б) нет
52. Одной из задач мониторинга поверхностных вод является: систематическое получение как отдельных, так и осредненных во времени и пространстве данных о качестве воды.
+а) да
-б) нет
53. Мониторинг подземных вод - это система регулярных наблюдений за изменением состояния подземных вод под воздействием природных и техногенных факторов.
+а) да
-б) нет
54. Оперативное слежение за изменениями состояния лесного фонда под влиянием природного или техногенного воздействия, а также обработка и анализ наблюденных данных с целью охраны и защиты лесов называется _____ мониторингом.
-а) природным
+б) лесным
-в) биологическим
-г) экологическим

55.Лесопожарный мониторинг - это система наблюдения и контроля за пожарной безопасностью в лесу, учитывающая погодные условия, состояние горючих лесных материалов, наличие источников огня.
+а) да
-б) нет
56.Объектный радиационный мониторинг ведется в пределах населенного пункта.
-а) да
+б) нет
57. Радиационный мониторинг включает в себя как наблюдения за естественным (природным) радиационным фоном, так и наблюдения за техногенным радиоактивным загрязнением основных природных компонентов (воды, воздуха, подземных вод, почв, пищевых продуктов).
+а) да
-б) нет
58. ПДК максимальная разовая - это такое количество загрязняющего вещества в воздухе, которое вызывает отрицательные изменения в организме человека при однократном воздействии.
-а) да
+б) нет
59. ПДВ - это такое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых данным источником в единицу времени, превышение которого вредно для окружающей среды и здоровья человека.
+а) да
-б) нет
60. ПДД - это такая доза ионизирующего излучения, которая может быть получена человеком за 1 год без проявления неблагоприятных изменений в состоянии здоровья облучаемого и его потомства.
+а) да
-б) нет
61. Как называется объектный вид мониторинга, ведущий наблюдения за изменениями силы тяжести на Земле?
-а) геофизический
+б) гравиметрический
-в) геодезический
-г) графоаналогический
62. Как называется организация, ведающая вопросами глобального мониторинга в России?
+а) ЕГСЭМ
-б) РИЦЭМ
-в) АСКРО
-г) ПНП
63. Как называется прибор, широко используемый при исследовании пробы атмосферного воздуха?
-а) ультрафиолетовый газоанализатор
+б) газовый хроматограф
-в) ионизационный поляризатор
-г) флуоресцентный детектор
64. В какое время года ведется мониторинг почв?
-а) в первой половине календарного года
+б) летом и в начале осени
-в) с сентября по декабрь
-г) круглый год

65. Как часто пересматриваются значения предельно допустимого выброса для промышленного предприятия?
-а) раз в год
-б) раз в 3 года
+в) раз в 5 лет
-г) не пересматриваются
66. Какой из ниже перечисленных методов наблюдения не относится к контактным?
+а) лидарное зондирование
-б) газовая хроматография
-в) метод титрования
-г) рефрактиметрический
67. Какой из нижеперечисленных организмов не может быть использован как биоиндикатор?
-а) человек
-б) сине-зеленая водоросль
+в) вирус гриппа
-г) форель
68. Что является объектом лесопатологического мониторинга?
-а) возраст и спелость древостоя, качество древесины
+б) болезни леса, количество насекомых-вредителей леса
-в) площадь леса, пострадавшая в результате пожаров и несанкционированных вырубок
-г) влияние экосистемы данного леса на здоровье местных жителей
69. В чем измеряется концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе?
-а) грамм / $м^3$
-б) миллиграмм / литр
-в) миллиграмм / $м^2$
+г) миллиграмм / $м^3$
70. Единственный экологически оправданный способ борьбы с промышленными отходами:
-а) закапывание
+б) утилизация
-в) хранение в контейнерах
-г) сжигание
71. Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами происходящими в экосистемах и биосфере, называют:
-а) менеджментом
-б) модификацией
+в) мониторингом
-г) прогнозированием
72. Под загрязнением водоемов понимают снижение их биологических функций и экологического значения в результате поступления в них вредных веществ.
+а) да
-б) нет
73. Экологический паспорт предприятия это комплексный документ, содержащий характеристику взаимоотношений предприятия с окружающей средой.
+а) да
-б) нет
74.Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:
+а) микроорганизмов
-б) торфа
-в) рыб
г) растений

75.Самые крупные экологические катастрофы связаны с авариями в промышленности:
-а) химической
-б) нефтедобывающей
+в) атомной
-г) металлургической

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ
76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предельно допустимая доза	А. Система наблюдения, оценки и прогнозирования состояния окружающей человека природной среды
2. Экологический мониторинг	Б. Это такая доза ионизирующего излучения, которая может быть получена человеком за 1 год без проявления неблагоприятных изменений в состоянии здоровья облучаемого и его потомства.
3. Техносфера	В.Комплексный документ, содержащий характеристику взаимоотношений предприятия с окружающей средой.
4. Экологический паспорт предприятия	Г. Часть биосферы, преобразованная технической деятельностью человека

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В;
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А;
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

77. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Гравиметрический мониторинг	А. Объектный вид мониторинга, ведущий наблюдения за изменениями силы тяжести на Земле
2. Загрязнение водоемов	Б Единый природный комплекс, образованный живыми организмами и средой обитания
3. Экосистема	В. Снижение биологических функций и экологического значения водоемов в результате поступления в них вредных веществ
4. Экологический стандарт	Г.Нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований, обязательных для исполнения

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В;
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А;
+в) 1 - А, 2 - В, 3 - Б, 4 - Г;
-г) 1 - Б, 2 - А, 3 - Г, 4 - Г.

78. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Фоновый мониторинг	А. Слежение за антропогенными

	воздействиями в особо опасных зонах
2. Импактный мониторинг	Б. Слежение за природными явлениями и процессами, протекающими в естественной обстановке, без антропогенного влияния
3. Глобальный мониторинг	В. Слежение за развитием общемировых биосферных процессов и явлений
4. Региональный мониторинг	Г.Слежение за природными и антропогенными процессами и явлениями в пределах какого-то региона

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
+г) 1 - Б, 2 - А, 3 - В, 4 - Г;

79. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Антропогенное воздействие на природу	А. Повторная, иногда многократно-последовательная переработка образовавшихся ранее отходов
2. Утилизация	Б. Охраняемые территории, где обеспечивается выполнение экологических, рекреационных, научных и хозяйственных целей
3. Национальные парки	В. Воздействие на природную среду, связанное с деятельностью человека
4. Реутилизация	Г. Экологически оправданный способ борьбы с промышленными отходами

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В;
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А;
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

80. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Живая оболочка Земли	А. Твердая оболочка Земли
2. Что такое литосфера	Б. Атмосфера
3. Воздушная оболочка Земли, осуществляющая защитные функции	В. Стратосфера
4. В каком слое атмосферы находится озоновый экран?	Г. Биосфера

+а) 1 - Г, 2 - А,3 - Б, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - А, 2 - В, 3 - Б, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б;

81. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Среди компонентов атмосферы наиболее важным для существования живых организмов является	А. Углекислый газ и кислород.
2. Основная причина кислотных дождей наличие в атмосфере Земли	Б. Сернистого газа
3. Созданию парникового эффекта способствует наличие в атмосфере Земли	В. Углекислого газа
4. Мониторинг в пределах небольшой территории называется	Г. Локальный

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

82. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Мониторинг подземных вод	А. Подземные воды, а также отдельные компоненты геологической среды, на которые оказывает влияние эксплуатация водозаборных сооружений
2. Объект мониторинга подземных вод	Б. Информационное обеспечение процессов эксплуатации подземных вод, их охраны от загрязнения и истощения, предотвращения негативных последствий влияния водоотбора на окружающую среду
3. Цель мониторинга подземных вод	В. Система регулярных наблюдений за изменением состояния подземных вод под воздействием природных и техногенных факторов
4. Наблюдательная сеть мониторинга подземных вод	Г. Сеть скважин различного возраста и характера использования

+а) 1 - В, 2 - А,3 - Б, 4 – Г;
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 – А;
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

83. Установите соответствие между приборами и их определениями:

1. Дозиметр	А. Прибор, предназначенный для анализа состава выбросов из конкретных дымовых труб и вентиляционных шахт, а также - для определения границ загрязненной зоны при промышленной аварии
2. Спектрометр	Б. Прибор, основанный на методе разделения и анализа газовой или жидкой смеси (например, пробы загрязненного воздуха или воды), при пропускании ее через твердый сорбент
3. Лидар	В. Прибор, используемый для определения концентрации радионуклидов в воде, воздухе или почве
4. Хроматограф	Г. Прибор, позволяющий фиксировать мощность экспозиционной дозы, а также характер радиоактивного излучения

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

84. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. ПДК	А. Количество загрязняющего вещества в атмосфере, которое практически не влияет на здоровье человека и его потомства при воздействии в течение жизни
2. ПДК максимальная разовая	Б. Количество загрязняющего вещества в воздухе, которое не вызывает отрицательных изменений в организме человека при однократном воздействии
3. ПДК среднесуточная	В. Количество загрязняющего вещества, которое не причиняет ущерба здоровью человека в условиях неопределенно долгого круглосуточного вдыхания
4. ПДК рабочей зоны	Г. Концентрация загрязняющего вещества, которая при ежедневной работе в течение 8 ч за весь период деятельности не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работающего и его потомков, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
+г) 1 - А, 2 - Б, 3 - В, 4 - Г.

85. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Мониторинг атмосферного воздуха	А. Наблюдения за процессами, протекающими в литосфере, в зоне вечной мерзлоты и в верхней части земной мантии
2. Мониторинг гидросферы	Б. Наблюдения за агрохимическими характеристиками почвы, за загрязнением почвы различными химическими соединениями
3. Почвенный мониторинг	В. Наблюдения за приземным слоем атмосферы, верхними слоями атмосферы и за атмосферными осадками
4. Геологический мониторинг	Г. Наблюдения за поверхностными водами суши (реками, озерами, водохранилищами и пр.), водами морей и океанов и подземными водами

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. Определите коэффициент концентрации загрязнения почвы, если концентрация ванадия в почвах возле ООО «ВАНАДИЙ» составляет 600 мкг/кг, ПДК = 150 мкг/кг
-а) 0.25
- б) 40
+ в) 4
-г) 450

87. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Геофизический мониторинг	А. Наблюдения за распространением сейсмических волн в геологической среде и регистрация землетрясений различной силы
2. Сейсмический мониторинг	Б. Комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов
3. Биологический мониторинг	В. Наблюдения за абиотической составляющей биосферы (погодой, климатом, изменениями рельефа …)
4. Экологический мониторинг	Г. Наблюдения за популяциями живых организмов (численностью популяции, особенностями расселения …)

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

88. Установите соответствие между аббревиатурой и ее расшифровкой:

1. ЕГСЭМ	А. Региональный информационный центр экологического мониторинга
2. РИЦЭМ	Б. Единая государственная система экологического мониторинга
3. РФИ МПР РФ	В. Российский фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды
4. ЕГАСКРО	Г.Единая государственная автоматизированная система контроля радиационной обстановки

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - В, 4 - Г
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

89. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Абиотические факторы в экосистемах	А. Экологическая система, охватывающая участок пространства с практически равномерно распределенными в нем условиями жизни и населяющими его организмами
2. Агроценоз	Б. Совокупность условий неорганического мира, факторы неживой природы
3. Биогеоценоз	В. Созданное с целью получения сельскохозяйственной продукции биотическое

	сообщество, обладающее малой экологической устойчивостью, но высокой продуктивностью одного или нескольких видов растений или животных
4. Биоиндикатор	Г. Группа особей (или сообществ) растений или животных одного вида, по наличию и состоянию которых, а также по поведению судят об изменениях в среде, в том числе о присутствии и концентрации загрязнителей

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

90. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Адаптация	А. Результат жизнедеятельности экосистемы, органическое вещество (биомасса), которое продуцируют входящие в ее состав организмы за единицу времени
2. Антропогенные факторы	Б. Оценка экологических условий (чаще загрязнений среды человеком) по организмам–индикаторам или целым сообществам
3.Биоиндикация (биодиагностика)	В.Эволюционно возникшее приспособление организмов к условиям среды, выражающееся в изменении их внешних и внутренних особенностей; совокупность реакций экосистемы, поддерживающих ее функциональную устойчивость при изменении условий среды
4.Биологическая продуктивность	Г. Влияние деятельности человека на окружающую среду: изменение состава и режима атмосферы, рек, океанов, а также почв при загрязнении продуктами технологии и радиоактивными веществами, нарушение состава и структуры экосистемы

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б;

91. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Биологическое равновесие	А. Раздел экологии, изучающий глобальные изменения, которые происходят на нашей планете в результате воздействия хозяйственной деятельности человека
2. Биосферная экология	Б. Состояние экосистемы, когда сохраняется ее население и продуктивность
3. Биотические факторы	В. Загрязнение среды физическими, химическими и другими агентами, обнаруживаемыми вдали от их источников и практически в любой точке планеты

4. Глобальное загрязнение	Г.Опосредованное воздействие живых организмов на среду, например, через химические выделения, отмирание организмов (образование углей, карбонатов)

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

92. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Госкомприроды	А. Единица измерения шумового загрязнения, интенсивности звука
2. Децибел	Б. Числовой показатель состояния окружающей среды, может быть выражен в баллах или абсолютных показателях
3. Загрязнение	В. Государственный комитет по охране природы, задача которого контроль за состоянием природной среды
4. Индекс	Г.Привнесение в среду новых, нехарактерных для нее физических, химических или биологических агентов

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

93. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона охраняемая	А. Пространственно значительные и глубокие локальные и региональные нарушения экологического равновесия, переводящие экосистемы в критическое состояние с возможной их последующей гибелью
2. Индикатор	Б. Отображение на карте результатов оценки состояния компонентов природной среды и хозяйственного освоения территории
3.Картографирование экологическое	В. Территории вокруг охраняемой природной территории, на которой частично ограничивается хозяйственная деятельность
4.Кризисные экологические ситуации	Г. Физическое явление, химическое вещество или организм, наличие, количество или перемена состояния которого указывают на характер или изменение свойств окружающей среды

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - А, 2 - В, 3 - Б, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

94. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Лихеноиндикация	А. Использование лишайников в качестве биологических индикаторов степени загрязнения воздуха
2.Нагрузка антропогенная	Б. Степень прямого и косвенного воздействия людей и их хозяйства на природу в целом или на ее отдельные экологические компоненты и элементы (ландшафты, природные ресурсы, виды живого и т. д.)
3. Оценка экологическая	В. Химические вещества, ядовитые для живых организмов, к которым относят многие поступающие в природную среду загрязнители, пестициды
4. Токсиканты	Г. Определение состояния среды жизни или степени воздействия на нее каких-то факторов

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 - Г,3 - Б, 4 - В
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 - Б.

95. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Трансграничное загрязнение	А. Вид животного или растения, используемый в качестве индикатора при определении состояния окружающей среды и проведении мониторинга
2. Экомонитор	Б. Загрязнение среды за счет переноса загрязнителей через границы страны или региона
3. Уровень радиоактивности	В. Живые организмы, обитающие в сильно загрязненных органическими веществами водах, которые служат биологическими индикаторами высокой степени загрязненности водных объектов сточными водами
4. Полисапробы	Г.Суммарная (естественная и искусственная) интенсивность самораспада радиоактивных элементов в среде

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

96. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Прямые методы фонового мониторинга	А.Основаны на измерении неспецифических свойств среды, сравнении данных определенным образом подобранных фоновых станций, расчете переноса загрязняющих веществ и т. п.
2. Косвенные методы фонового мониторинга	Б. Заключаются в отборе проб среды и аналитическом определении в них конкретных загрязняющих веществ
3.Экологический паспорт	В.Комплексный документ, содержащий

предприятия	характеристику взаимоотношений предприятия с окружающей средой
4. Техносфера	Г. Часть биосферы, преобразованная технической деятельностью человека

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - В, 4 - Г
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

97. Установите соответствие между вопросами и ответами:

1.Что является объектом лесопатологического мониторинга?	А. Раз в 5 лет
2. Как часто пересматриваются значения предельно допустимого выброса для промышленного предприятия?	Б. Гравиметрический
3. Как называется организация, ведающая вопросами глобального мониторинга в России?	В.Болезни леса, количество насекомых-вредителей леса
4. Как называется объектный вид мониторинга, ведущий наблюдения за изменениями силы тяжести на Земле?	Г. ЕГСЭМ

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

98. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Экологический стандарт	А. Единый природный комплекс, образованный живыми организмами и средой обитания
2. Реутилизация	Б. Экологически оправданный способ борьбы с промышленными отходами
3. Утилизация	В. Повторная, иногда многократно-последовательная переработка образовавшихся ранее отходов
4. Экосистема	Г.Нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований, обязательных для исполнения

+а) 1 - Г, 2 - В,3 - Б, 4 - А
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - А, 2 - В, 3 - Г, 4 – Б.

99. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Сейсмический мониторинг	А. Слежение за природными явлениями и процессами, протекающими в естественной обстановке, без антропогенного влияния
2. Фоновый мониторинг	Б. Наблюдения за популяциями живых организмов (численностью популяции, особенностями

	расселения …)
3. Региональный мониторинг	В. Наблюдения за распространением сейсмических волн в геологической среде и регистрация землетрясений различной силы
4. Биологический мониторинг	Г. Слежение за природными и антропогенными процессами и явлениями в пределах какого-то региона

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

100. Определите коэффициент концентрации загрязнения почвы, если концентрация ванадия в почвах возле ООО «ВАНАДИЙ» составляет 500 мкг/кг, ПДК = 100 мкг/кг
-а) 0.2
- б) 50
- в) 400
+г) 5

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при

проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Система наблюдения, оценки и прогнозирования состояния окружающей человека природной среды – это….
-а) экологическое нормирование
+б) экологический мониторинг
-в) экологическое прогнозирование
-г) экологическая экспертиза
2. Слежение за природными явлениями и процессами, протекающими в естественной обстановке, без антропогенного влияния – это…..мониторинг
+а) фоновый
-б) импактный
-в) глобальный
-г) региональный
3. Слежение за антропогенными воздействиями в особо опасных зонах – это…мониторинг
-а) глобальный
-б) региональный
+в) импактный
-г) локальный
4. Слежение за развитием общемировых биосферных процессов и явлений – это … мониторинг
+а) глобальный
-б) региональный
-в) фоновый
-г) локальный
5. Слежение за природными и антропогенными процессами и явлениями в пределах какого-то региона – это ….мониторинг
-а) импактный
+б) региональный
-в) фоновый
-г) локальный
6. Мониторинг в пределах небольшой территории – это …мониторинг
-а) фоновый
-б) импактный
+в) локальный
г) региональный
7. Основной целью озеленения санитарно-защитных зон промышленных предприятий является…
-а) создание условий для рекреации
-б) снижение ветровой эрозии почвы
-в) насыщение атмосферы фитонцидами
+г) снижение загрязнения воздуха
8. Источником сведений для составлений водного кадастра служит сеть…
-а) наблюдение постов МЧС

-б) первичных и вторичных полигонов
+в) наблюдательных гидрологических постов и режимных станций
-г) глобального слежения «GPS»
9. Охраняемые территории, где обеспечивается выполнение экологических, рекреационных, научных и хозяйственных целей называются…….парками
+а) национальными
-б) дендрологическими
-в) ботаническими
-г) зоологическими
10. Ответственность за экологическое правонарушения может быть…
+а) дисциплинарная, административная, уголовная, материальная
-б) общая, специальная, принудительная, добровольная
-в) правовая, социальная, хозяйственная, общественная
-г) первичная, вторичная, полная, частичная
11. Для нормирования содержания вредного вещества в атмосферном воздухе установлены два норматива …. ПДК
+а) разовая и среднесуточная
-б) однократная и годовая
-в) среднегодовая и многофакторная
-г) разовая и многократная
12. Для более глубокого анализа воздействия отдельных экологических факторов на организмы и популяции используются…….методы исследования
-а) аэрокосмические
-б) полевые
-в) математические
+г) экспериментальные
13. Привкус, вкус, запах и цветность воды относят к … показателям
-а) химическим
-б) санитарно-эпидемиологическим
+в) органолептическим
-г) комплексным
14. С увеличением высоты трубы рассеивающий эффект…
-а) резко уменьшается
-б) увеличивается
+в) уменьшается
г) остается неизменным
15. Нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований, обязательных для исполнения называется экологическим….
-а) фактором
+б) стандартом
-в) мониторингом
-г) паспортом
16. Лимиты на природопользование действуют как система … ограничений, побуждающих к экономному использованию природных ресурсов и ресурсосбережению.
+а) экологических
-б) моральных
-в) административных
-г) социальных
17. Производственно-хозяйственные нормативы качества окружающей природной среды (ПДВ, ПДС) устанавливаются по….
+а) источникам вредного воздействия
-б) видам производственной продукции

-в) видам газопылеочистного оборудования
-г) видам производственной деятельности
18. К международным правовым принципам охраны окружающей среды относятся
-а) «разрешение эколого-правовых споров мирным путем»
-б) «экологический контроль на всех уровнях»
+в) указанное в пункте а) и б)
-г) «от каждого – по способностям, каждому по потребностям»
19. Необходимым условием для установления экологических нормативов ПДВ и ПДС является
-а) общественный экологический контроль за работой предприятий
-б) экологическое аудирование предприятий
+в) инвентаризация источников вредного воздействия на окружающую среду
-г) экологическое страхование объекта воздействия на окружающую среду
20. Закон РФ «Об охране окружающей среды» подразделяет органы экологического управления….
-а) исполнительные и хозяйственно-правовые
-б) природные и антропогенные
+в) органы общей и специальной компетенции
-г) хозяйственные и промышленные
21. Пока не доказана….любого объекта экологической экспертизы, на него должен быть запрет
+а) безвредность
-б) экологическая целесообразность
-в) независимость
-г) опасность
22. ……..пост предназначен для обеспечения непрерывной регистрации содержания загрязняющих веществ или регулярного отбора воздуха для последующего анализа
+а) стационарный
-б) маршрутный
-в) передвижной
-г) химический
23. .....*пост* предназначен для регулярного отбора проб воздуха, когда невозможно установить стационарный пост или необходимо более детально изучить состояние загрязнения воздуха в отдельных районах
-а) стационарный
+б) маршрутный
-в) передвижной
-г) химический
24. ……..*пост* предназначен для отбора проб под дымовым (газовым) факелом с целью выявления зоны влияния данного источника промышленных выбросов
-а) стационарный
-б) маршрутный
+в) передвижной
-г) химический
25. ….. *Программа* наблюдений предназначена для получения информации о разовых и среднесуточных концентрациях. Они выполняются ежедневно путем непрерывной регистрации с помощью автоматических устройств или дискретно через равные промежутки времени не менее четырех раз при обязательном отборе в 1, 7, 13, 19 часов по местному декретному времени.
-а) сокращенная
+б) полная
-в) суточная

-г) неполная
26. ……. *программе* наблюдения проводятся с целью получения информации о разовых концентрациях ежедневно в 7, 13, 19 часов местного декретного времени.
-а) сокращенная
-б) полная
-в) суточная
+г) неполная
27…….*программе* наблюдения проводятся с целью получения информации только о разовых концентрациях ежедневно в 7 и 13 часов местного декретного времени.
+а) сокращенная
-б) полная
-в) суточная
-г) неполная
28…….*программа отбора* проб предназначена для получения информации о среднесуточной концентрации. Здесь наблюдения проводятся путем непрерывного суточного отбора проб и не позволяют получить разовых значений концентрации.
-а) сокращенная
-б) полная
+в) суточная
-г) неполная
29. *В пунктах наблюдении ……. категории* наблюдения проводятся ежедневно в первом створе после сброса сточных вод.
-а) 4
-б) 2
-в) 3
+г) 1
30. *В пунктах ..... категории* наблюдения по гидрологическим и гидрохимическим показателям проводятся ежедневно (визуальные наблюдения), ежедекадно (по сокращенной программе 1), ежемесячно (по сокращенной программе 3) и в основные фазы водного режима (по обязательной программе).
+а) 2
-б) 1
-в) 4
-г) 3
31. *В пунктах …… категории* наблюдения проводятся ежемесячно (по сокращенной программе 3) и в основные фазы водного режима (по обязательной программе).
-а) 4
+б) 3
-в) 1
-г) 2
32. *В пунктах …… категории* наблюдения по гидрологическим и гидрохимическим показателям осуществляются в основные фазы водного режима (по обязательной программе).
-а) 1
-б) 3
+в) 4
-г) 2
33. Комплексное научно обоснованное использование природных богатств, при котором достигается максимально возможное сохранение природно-ресурсного потенциала и способности экосистем к саморегуляции и самовосстановлению, называется …… природопользованием
-а) альтернативным

-б) экологическим
+в) рациональным
-г) ресурсным
34. Эндогенные токсичные вещества образуются…
+а) в организме в ходе ферментальных процессов
-б) вне организма и проникают внутрь через кожные покровы
-в) вне организма и проникают через слизистые оболочки
-г) вне организма и попадают при заглатывании
35. Единый природный комплекс, образованный живыми организмами и средой обитания, называется…..
+а) экосистемой
-б) сукцессией
-в) биосферой
-г) популяцией
36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Мониторинг атмосферного воздуха	А. Наблюдения за процессами, протекающими в литосфере, в зоне вечной мерзлоты и в верхней части земной мантии
2. Мониторинг гидросферы	Б. Наблюдения за агрохимическими характеристиками почвы, за загрязнением почвы различными химическими соединениями
3. Почвенный мониторинг	В. Наблюдения за приземным слоем атмосферы, верхними слоями атмосферы и за атмосферными осадками
4. Геологический мониторинг	Г. Наблюдения за поверхностными водами суши (реками, озерами, водохранилищами и пр.), водами морей и океанов и подземными водами

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.
37. Определите коэффициент концентрации загрязнения почвы, если концентрация ванадия в почвах возле ООО «ВАНАДИЙ» составляет 600 мкг/кг, ПДК = 150 мкг/кг
-а) 0.25
- б) 40
+ в) 4
-г) 450
38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Геофизический мониторинг	А. Наблюдения за распространением сейсмических волн в геологической среде и регистрация землетрясений различной силы
2. Сейсмический мониторинг	Б. Комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов
3. Биологический мониторинг	В. Наблюдения за абиотической составляющей биосферы (погодой, климатом, изменениями рельефа …)
4. Экологический мониторинг	Г. Наблюдения за популяциями живых организмов (численностью популяции, особенностями расселения …)

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

39. Установите соответствие между аббревиатурой и ее расшифровкой:

1. ЕГСЭМ	А. Региональный информационный центр экологического мониторинга
2. РИЦЭМ	Б. Единая государственная система экологического мониторинга
3. РФИ МПР РФ	В. Российский фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды
4. ЕГАСКРО	Г.Единая государственная автоматизированная система контроля радиационной обстановки

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - В, 4 - Г
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Абиотические факторы в экосистемах	А. Экологическая система, охватывающая участок пространства с практически равномерно распределенными в нем условиями жизни и населяющими его организмами
2. Агроценоз	Б. Совокупность условий неорганического мира, факторы неживой природы
3. Биогеоценоз	В. Созданное с целью получения сельскохозяйственной продукции биотическое сообщество, обладающее малой экологической устойчивостью, но высокой продуктивностью одного или нескольких видов растений или животных
4. Биоиндикатор	Г. Группа особей (или сообществ) растений или животных одного вида, по наличию и состоянию которых, а также по поведению судят об изменениях в среде, в том числе о присутствии и концентрации загрязнителей

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Адаптация	А. Результат жизнедеятельности экосистемы, органическое вещество (биомасса), которое продуцируют входящие в ее состав организмы за единицу времени
2. Антропогенные факторы	Б. Оценка экологических условий (чаще загрязнений среды человеком) по организмам–индикаторам или целым сообществам
3.Биоиндикация (биодиагностика)	В.Эволюционно возникшее приспособление организмов к условиям среды, выражающееся в изменении их внешних и внутренних особенностей; совокупность реакций экосистемы, поддерживающих ее функциональную устойчивость при изменении

	условий среды
4.Биологическая продуктивность	Г. Влияние деятельности человека на окружающую среду: изменение состава и режима атмосферы, рек, океанов, а также почв при загрязнении продуктами технологии и радиоактивными веществами, нарушение состава и структуры экосистемы

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б;

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Биологическое равновесие	А. Раздел экологии, изучающий глобальные изменения, которые происходят на нашей планете в результате воздействия хозяйственной деятельности человека
2. Биосферная экология	Б. Состояние экосистемы, когда сохраняется ее население и продуктивность
3. Биотические факторы	В. Загрязнение среды физическими, химическими и другими агентами, обнаруживаемыми вдали от их источников и практически в любой точке планеты
4. Глобальное загрязнение	Г.Опосредованное воздействие живых организмов на среду, например, через химические выделения, отмирание организмов (образование углей, карбонатов)

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Госкомприроды	А. Единица измерения шумового загрязнения, интенсивности звука
2. Децибел	Б. Числовой показатель состояния окружающей среды, может быть выражен в баллах или абсолютных показателях
3. Загрязнение	В. Государственный комитет по охране природы, задача которого контроль за состоянием природной среды
4. Индекс	Г.Привнесение в среду новых, нехарактерных для нее физических, химических или биологических агентов

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона охраняемая	А. Пространственно значительные и глубокие локальные и региональные нарушения экологического равновесия, переводящие экосистемы в критическое состояние с возможной их последующей гибелью
2. Индикатор	Б. Отображение на карте результатов оценки

	состояния компонентов природной среды и хозяйственного освоения территории
3.Картографирование экологическое	В. Территории вокруг охраняемой природной территории, на которой частично ограничивается хозяйственная деятельность
4.Кризисные экологические ситуации	Г. Физическое явление, химическое вещество или организм, наличие, количество или перемена состояния которого указывают на характер или изменение свойств окружающей среды

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - А, 2 - В, 3 - Б, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Лихеноиндикация	А. Использование лишайников в качестве биологических индикаторов степени загрязнения воздуха
2.Нагрузка антропогенная	Б. Степень прямого и косвенного воздействия людей и их хозяйства на природу в целом или на ее отдельные экологические компоненты и элементы (ландшафты, природные ресурсы, виды живого и т. д.)
3. Оценка экологическая	В. Химические вещества, ядовитые для живых организмов, к которым относят многие поступающие в природную среду загрязнители, пестициды
4. Токсиканты	Г. Определение состояния среды жизни или степени воздействия на нее каких-то факторов

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 - Г,3 - Б, 4 - В
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 - Б.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Трансграничное загрязнение	А. Вид животного или растения, используемый в качестве индикатора при определении состояния окружающей среды и проведении мониторинга
2. Экомонитор	Б. Загрязнение среды за счет переноса загрязнителей через границы страны или региона
3. Уровень радиоактивности	В. Живые организмы, обитающие в сильно загрязненных органическими веществами водах, которые служат биологическими индикаторами высокой степени загрязненности водных объектов сточными водами
4. Полисапробы	Г.Суммарная (естественная и искусственная) интенсивность самораспада радиоактивных элементов в среде

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Прямые методы фонового мониторинга	А.Основаны на измерении неспецифических свойств среды, сравнении данных

	определенным образом подобранных фоновых станций, расчете переноса загрязняющих веществ и т. п.
2. Косвенные методы фонового мониторинга	Б. Заключаются в отборе проб среды и аналитическом определении в них конкретных загрязняющих веществ
3.Экологический паспорт предприятия	В.Комплексный документ, содержащий характеристику взаимоотношений предприятия с окружающей средой
4. Техносфера	Г. Часть биосферы, преобразованная технической деятельностью человека

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - В, 4 - Г
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Экологический стандарт	А. Единый природный комплекс, образованный живыми организмами и средой обитания
2. Реутилизация	Б. Экологически оправданный способ борьбы с промышленными отходами
3. Утилизация	В. Повторная, иногда многократно-последовательная переработка образовавшихся ранее отходов
4. Экосистема	Г.Нормативно-технический документ, устанавливающий комплекс норм, правил, требований, обязательных для исполнения

+а) 1 - Г, 2 - В,3 - Б, 4 - А
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - А, 2 - В, 3 - Г, 4 – Б.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Сейсмический мониторинг	А. Слежение за природными явлениями и процессами, протекающими в естественной обстановке, без антропогенного влияния
2. Фоновый мониторинг	Б. Наблюдения за популяциями живых организмов (численностью популяции, особенностями расселения …)
3. Региональный мониторинг	В. Наблюдения за распространением сейсмических волн в геологической среде и регистрация землетрясений различной силы
4. Биологический мониторинг	Г. Слежение за природными и антропогенными процессами и явлениями в пределах какого-то региона

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

50. Определите коэффициент концентрации загрязнения почвы, если концентрация ванадия в почвах возле ООО «ВАНАДИЙ» составляет 500 мкг/кг, ПДК = 100 мкг/кг
-а) 0.2
- б) 50
- в) 400
+г) 5

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Мониторинг среды обитания» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина

_____ г.
МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.31 Физико-химические основы развития и тушения пожаров

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очная/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ _____ Н.А. Колобанова

доцент _____ _____ Г.В. Коновалова

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Камень свободно падает без начальной скорости. Последние 5 м камень пролетел за 1 секунду. В момент удара о Землю камень обладал скоростью, равной

-а) 5 м/с
+б) 10 м/с
-в) 20 м/с
-г) 25 м/с

2.Чтобы при изобарном нагревании газа его объем увеличился вдвое по сравнению с объемом при 0° С, температуру газа нужно

-а) уменьшить на 200°*C*
-б) увеличить на 200°*C*
+в) увеличить на 273°*C*
-г) увеличить на 372°*C*
-д) увеличить на 547°*C*

3. Сосуд, из которого выкачан воздух, соединяют с баллоном, содержащим воздух. В результате устанавливается давление $2 \cdot 10^5$Па.Определите давление воздуха в баллоне до соединения, если объем сосуда в три раза больше объема баллона, а процесс происходит при постоянной температуре.

-а) $0{,}7 \cdot 10^5$Па
-б) $4 \cdot 10^5$Па
-в) $6 \cdot 10^5$Па
+г) $8 \cdot 10^5$Па
-д) $9 \cdot 10^5$Па

4. Чем объясняется повышение скорости реакции при введении в систему катализатора:

+а) уменьшением энергии активации;
-б) увеличением средней кинетической энергии молекул;
-в) возрастанием числа столкновений;
-г) ростом числа активных молекул.

5. Из предложенного перечня выберите неверное утверждение относительно катализаторов

-а) катализаторы участвуют в химической реакции;
+ б) катализаторы смещают химическое равновесие;
-в) катализаторы изменяют скорость реакции;
-г) катализаторы ускоряют как прямую, так и обратную реакцию.

6. Скорость химической реакции измеряется количеством вещества, вступающего в реакцию или образующегося в результате реакции в единицу времени в единице объёма

+ а) для гомогенной реакции;
-б) для гетерогенной реакции.

7. Реакция, скорость которой зависит от площади поверхности соприкосновения реагирующих веществ, - это …

-а) нейтрализация серной кислоты раствором гидроксида натрия;
-б) горение водорода в кислороде;
-в) взаимодействие растворов хлорида меди и гидроксида калия;
+г) горение алюминия в кислороде.

8. Из предложенного перечня внешних воздействий выберите воздействие, которое не влияет на скорость реакции азота с водородом.

-а) изменение температуры;
+б) изменение площади поверхности реагентов;

-в) изменение давления;
-г) изменение количества продукта реакции.
9. Из предложенного перечня внешних воздействий выберите воздействие, которое приводит к увеличению скорости реакции азота с водородом
-а) добавление аммиака;
+б) увеличение давления в реакционном сосуде;
-в) охлаждение смеси;
-г) увеличение объёма реакционного сосуда.

10	Что понимается под термином прочность?	-а)Способность элемента конструкции сохранять свою первоначальную форму (состояние) равновесия
		-б)Способность элемента конструкции сопротивляться увеличению деформаций под действием внешних сил
		+в)Способность материала не разрушаться под действием внешних сил
		-г) Способность элемента конструкции восстанавливать свою форму и размеры после прекращения действия внешних сил
11	К предельным состояниям первой группы относятся	-а)недопустимые деформации конструкций
		-б)образование или раскрытие трещин
		-в)потеря устойчивости формы, положения, разрушения любого характера
		+г)потеря устойчивости

12	Способность материала сопротивляться внешним силовым воздействиям называется	+а)прочность
		-б) хрупкость
		-в)упругость
		-г)твердость

13. Плечом силы относительно данной точки называется:
+а) Перпендикуляр, опущенный из точки на линию действия силы.
-б) Расстояние от данной точки до точки приложения силы.
-в) Модуль радиуса-вектора точки приложения силы.
14. Парой сил называется:
-а) Система двух параллельных сил.
-б) Две силы, приложенные к одному телу, равные по модулю и направлены в противоположные стороны вдоль общей линии действия.
+в) Система двух равных по модулю и противоположно направленных сил, приложенных к одному телу и не лежащих на одной прямой.
15. Проекция силы на ось равна:
-а) Произведению модуля силы на тангенс угла между силой и положительным направлением оси.
-б) Произведению модуля силы на синус угла между силой и положительным направлением оси.
+в) Произведению модуля силы на косинус угла между силой и положительным направлением оси.
16. Организмы, синтезирующие из неорганических веществ органические называются _____.
- а) гетеротрофами;
- б) миксотрофами;
+ в) автотрофами;
- г) криофилами.

17. Раздел экологии, изучающий взаимоотношения между организмами одного вида в пределах популяций и средой их обитания называется _____.
- а) аутэкологией;
- б) факториальной экологией;
+ в) демэкологией;
- г) синэкологией.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Классификация и параметры пожаров

1. Какую роль играет в развитии и тушении пожара теплоотдача, прежде всего, в окружающую среду

2. Пожарная нагрузка: постоянная и переменная.

3. Удельная пожарная нагрузка, коэффициент поверхности горения. Линейная скорость распространения горения.

4. Геометрические параметры пожара

5. Температурный режим при пожаре

6.Классификация пожаров по виду горючих веществ и материалов.

7.. Определение основных параметров пожара.

8. Расчет основных параметров пожара.

Тема 11. Огнетушащие средства и механизмы прекращения горения ими

1. Огнетушащие вещества и их характеристики.

2. Классификация огнетушащих веществ.

3. Классификация огнетушащих веществ по агрегатному состоянию.

4. Классификация огнетушащих веществ по типу огнетушащего действия.

5. Огнетушащие вещества охлаждающего действия.

6. Физико-химическая природа действия огнетушащие вещества охлаждающего действия.

7. Механизм действия охлаждающего огнетушащие вещества.

8. Огнетушащие вещества изолирующего действия.

9. Физико-химическая природа действия изолирующего огнетушащего вещества.
10. Механизм действия изолирующего огнетушащего вещества.
11. Огнетушащие вещества разбавляющего действия.
12. Физико-химическая природа действия разбавляющего огнетушащего вещества.
13. Механизм действия разбавляющего огнетушащего вещества.
14. Огнетушащие вещества ингибирующего действия.
15. Физико-химическая природа действия ингибирующего огнетушащего вещества.
16. Механизм действия ингибирующего огнетушащего вещества.
17. Особенности применения огнетушащих веществ.
18. Подача огнетушащего вещества в зону горения.
19. Огнетушащие составы.
20. Количество огнетушащего вещества необходимого для прекращения горения.
21. Получение огнетушащих веществ.
22. Хранение огнетушащих веществ.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре: уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Классификация и параметры пожаров

1. Процессы, происходящие во время пожара.
2. Какие фундаментальные силы природы являются движущей силой процессов, происходящих во время пожаров.

3. Какими единицами измерения оцениваются процессы, происходящие во время пожара, а также движущие их силы.
4. Почему на пожарах горение является диффузионным.
5. Что такое теплообмен на пожаре и к чему он приводит.
6. Способы осуществления теплообмена на пожаре.
7. Характеристика теплопроводности на пожаре.
8. Характеристика конвенции на пожаре.
9. Движущая сила конвекции на пожаре и к чему она приводит.

Тема 2. Зоны и опасные факторы пожаров

1. Опасные факторы пожара и их сопутствующие проявления.
2. Зоны пожара.
3.Характеристика и определение зон горения, теплового
воздействия и задымления, границы перехода одной зоны в другую.
4. Особенности переноса тепла
5.Опасные факторы пожара и их сопутствующие проявления.
6.Характеристика и опасность воздействия ОФП.
7. Конвекция.
8. Теплопередача.
9. Излучение.

Тема 3. Особенности развития горения различных веществ и материалов

1.Горение газов.
2. Горение жидкостей.
3. Горение твердых веществ и материалов.
4. Показатели пожарной опасности, применяемые для характеристики горючих газов, жидкостей, твердых материалов и пылей.
5. Горение синтетических полимеров.
6. Горение древесины и других природных материалов.
7. Горение композиционных материалов.
8. Особенности горения металлов.
9. Особенности горения пылей и порошков.
10. Показатели пожарной опасности, применяемые для характеристики горючих газов, жидкостей, твердых материалов и пылей.
11. Расчетные и экспериментальные методы определения параметров пожаров, условия проведения испытаний, условия пожаровзрыво-безопасности.
12. Существующие классификации горючих веществ по пожаро-взрывоопасности.
13. Безопасные условия окружающей среды по значениям показателей пожарной опасности веществ и материалов.

Тема 4. Пожары на объектах добычи и хранения жидкого и газообразного топлива

1.Общие закономерности развития открытых пожаров.
2. Особенности пожаров на газовых, газонефтяных и нефтяных фонтанах.
3. Особенности пожаров в резервуарах с горючими жидкостями.
4. Расчеты безопасных расстояний до факела пламени газовых и нефтяных фонтанов
5. Пожары резервуаров.
6. Вскипание и выброс.
7. Пожары аварийных газовых и нефтяных фонтанов.
8. Механизм распространения горения по поверхности жидкости.
9. Факторы, влияющие на скорость распространения пламени.
10. Факторы, влияющие на скорость выгорания жидкости.
11. Реализация способа подслойного тушения пожара на резервуарах с нефтью и нефтепродуктами.

Тема 5. Пожары открытых складов твердых горючих материалов

1. Развитие и тушение пожаров на угольных складах

2. Развитие и тушение пожаров на складах хранения древесины.
3. Механизм воспламенения твердых веществ и материалов.
4. Коэффициент поверхности горения.
5. Горение твердых неметаллических материалов в состоянии невесомости.
6. Особенности открытых пожаров твердых горючих материалов.
7. Способы снижения пожарной нагрузки на промышленных предприятиях.
8. Горение древесины и других природных материалов.
9. Горение композиционных материалов.

Тема 6. Природные пожары

1.Классификация природных пожаров
2. Параметры развития лесных пожаров.
3. Торфяные пожары.
4. Борьба с лесными пожарами.
5. Торфяные пожары.
6. Лесные пожары.
7. Степные пожары.
8. Условия возникновения и развития огненного шторма
9.Причины возникновения пожаров в лесах.
10. Скорость распространения огня при различных видах пожаров в лесах.
11. Последствия лесных пожаров
12. Особенности возникновения и развития степных пожаров.

Тема 7. Особенности и динамика развития внутренних пожаров

1. Общие закономерности развития внутренних пожаров.
2. Стадии и фазы развития внутреннего пожара.
3. Основные явления и процессы при внутренних пожарах.
4. Динамика развития внутреннего пожара.
5. Тепловой баланс внутреннего пожара.
6.Определение и расчет основных параметров внутреннего пожара.
7. Условия, необходимые для полного охвата помещения пламенем
8. Факторы, влияющие на время наступления полного охвата помещения пламенем
9. Режим полностью развитого пожара
10. Пути распространения пожара за пределы помещения

Тема 8. Тепловой баланс и газообмен внутреннего пожара

1. Температурный режим внутреннего пожара
2. Тепловой баланс внутреннего пожара.
3. Температурное поле.
4. Газообмен внутреннего пожара.
5. Определение и расчет основных параметров внутреннего пожара.
6. Пожары, регулируемые нагрузкой и вентиляцией.
7. Особенности горения пожарной нагрузки.
8. Расчет температуры пожара.
9. Особенности газообмена на внутреннем пожаре.
10. Понятие нейтральной зоны и факторы, влияющие на ее высоту.
11. Расчет интенсивности газообмена.

Тема 9. Моделирование динамики внутренних пожаров

1.Факторы, влияющие на развитие пожара в закрытом помещении.
2. Механизм и параметры газообмена при пожаре в помещении.
3. Коэффициент избытка воздуха при внутреннем пожаре. Особенности
пожаров в помещениях, влияние расположения и площади проемов.
4. Характерные схемы развития некоторых видов пожаров.
5. Общие сведения о методах прогнозирования опасных факторов пожара в помещении.
6. Интегральная математическая модель пожара.

7. Зонная модель пожара в помещении.
8. Полевые (дифференциальные) математические модели пожара.
9. Постановка и методы решения задачи о прогнозировании ОФП на основе интегральной модели пожара в помещении.

Тема 10. Механизмы и параметры прекращения горения

1. Практическое применение теории прекращения горения.
2. Гашение пламени в узких каналах. Огнепреградители.
3. Предельные режимы нормального горения, методы их оценки для реальных паровоздушных систем.
4. Основные параметры: интенсивность подачи, удельный расход огнетушащего вещества, показатель эффективности тушения.
5. Методики экспериментального определения показателей эффективности тушения.
6.Реализация принципов прекращения горения на практике.
7.Прекращение горения с точки зрения термодинамики.
8.Прекращение горения с точки зрения химической кинетики.
9.Расчет условий прекращения горения.
10. Принципы прекращения горения и их реализация.

Тема 11. Огнетушащие средства и механизмы прекращения горения ими

1.Модельные очаги пожаров различных классов, для определения эффективности огнетушащих составов.
2. Способы получения пены.
3. Воздушно-механические пены. Применение пены.
4. Область применения нейтральных газов и химически-активных ингибиторов.
5. Огнетушащие концентрации.
6. Основные представители огнетушащих хладонов и область их применения.
7. Основные представители порошковых составов и область их применения при тушении пожаров.
8. Водно-газовые и водно-хладоновые пены.
9. Тушение пожаров водой с добавками смачивателей и загустителей.
10. Применение смесей хладонов с негорючими газами, пены с порошками и тонко распыленной водой.
11.Классификация огнетушащих составов.
12. Расчет расхода воды и воздушно-механической пены при поверхностном и объемном тушении.
13. Тушение газовыми и порошковыми огнетушащими составами.
14. Комбинированные огнетушащие составы.
15. Расчет расхода огнетушащего состава при поверхностном и объемном тушении.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены

	отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения лабораторной работы

Тема 3. Особенности развития горения различных веществ и материалов

Лабораторная работа «Исследование процессов самовоспламенения, самовозгорания и явления пирофорности»

Вопросы

1.Что такое самовоспламенение и самовозгорание?

2.Какова природа самовоспламенения, опишите кратко существующие теории?

3.Каков механизм самовозгорания, для каких веществ и материалов?

4.Как предотвратить самовозгорание?

5.Что такое температура самовоспламенения, период индукции, от чего они зависят?

6.Приведите классификацию по скорости воспламенения вещества и смеси.

7.Приведите классификацию по условиям воспламенения.

8.Что такое пирофорность?
9.Какие вещества могут проявлять пирофорные свойства?
10. Как получить пирофорные металлы (приведите уравнения реакций)?
11.Где используют мелкодисперсные порошки металлов?
12.В чем опасность пирофорных форм металлов?

Лабораторная работа «Исследование состава продуктов горения веществ»

Вопросы:

1. Какие продукты горения Вы знаете? Какие факторы оказывают влияние на состав продуктов горения?
2. Что такое коэффициент избытка воздуха и как он рассчитывается?
3. Дайте определение полного и неполного горения; в каких условиях образуются продукты неполного горения. Способны ли они в определенных условиях гореть?
4. Как влияет содержание кислорода в воздухе на способность веществ к горению? Почему?
5. Почему в замкнутом объеме горение твердых и жидких веществ прекращается при наличии определенного содержания кислорода?
6. Укажите, какой тип горения реализуется при сжигании горючей жидкости в замкнутом объеме в условиях опыта, проводимого при выполнении лабораторной работы?
7. В чем состоит сущность хроматографического метода анализа смеси веществ?
8. Как работает детектор-катарометр?
9. Почему при хроматографическом анализе не регистрируется содержание паров воды в продуктах горения?
10. Какие поправки и почему следует вводить при расчете состава продуктов горения по хроматограмме?
11. Определить количество сгоревшего вещества в закрытом объеме V, если известно, что содержание кислорода понизилось до φ_{O2} .
12. Рассчитать количество и состав продуктов горения, образующихся при сгорании вещества массой Δm, если известны температура горения Тг и коэффициент избытка воздуха α.

Тема 7. Особенности и динамика развития внутренних пожаров

Лабораторная работа «Исследование динамики внутреннего пожара»

Вопросы:

1. Какая стадия (или стадии) пожара исследуются в данных опытах?
2. Дать определение, объяснить физический смысл основных параметров внутреннего пожара.
3. Как зависит скорость распространения пламени от концентрации кислорода в газовой среде?
4. Что такое общая вспышка? При каких условиях она происходит?
5. Что такое объемная вспышка? При каких условиях она происходит?
6. Как зависит теплота пожара от массовой скорости выгорания?
7. Как зависит продолжительность начальной стадии пожара от массовой скорости выгорания? Чем объясняется эта зависимость?
8. Что такое плоскость равных давлений? Какие параметры влияют на ее положение относительно пола помещения?
9. Что означает "пожар, регулируемый нагрузкой"?
10. Что означает "пожар, регулируемый вентиляцией"?
11. Определить режим пожара на момент времени, указанный преподавателем?
12. Какие возможны последствия изменения условий газообмена в момент времени, указанный преподавателем?

Тема 11. Огнетушащие средства и механизмы прекращения горения ими

Лабораторная работа «Пены как огнетушащие средства»

Вопросы:

1.Какие системы называют пенами?

2.Как подразделяют пены по способу получения?

3.Чем определяется структура пены?

4.В каких случаях пена имеет сферические ячейки, а в каких форму многогранников?

5.Как называется процесс утончения жидких оболочек пены?

6.Что такое кратность пены? Приведите формулу и классификацию.

7.Что такое газосодержание пены?

8.Что такое дисперсность пены? Приведите классификацию по дисперсности.

9.Какие факторы оказывают влияние на дисперсность пены?

10.Как взаимосвязаны кратность пены и дисперсность?

11.Чем определяется вязкость пены, от каких факторов зависит?

12.От чего зависит плотность пены? С какой плотностью пены применяют для пожаротушения?

13.Какова теплопроводность пены?

14.Чем определяется электропроводность пен? Как она связана с кратностью пены?

15.Что такое стойкость пены? Чем она определяется? Приведите классификацию.

16.Почему происходит разрушение пены в нормальных условиях, от чего зависит, как рассчитать скорость разрушения?

17 Какие вещества могут стабилизировать пену?

18. Как определить интенсивность разрушения пены, стойкость? Чем характеризуется?

19.Как определить огнестойкости пены?

20. От чего зависит стойкость пены?

21. Почему чистые жидкости не образуют пен?

22. Почему ПАВ понижают поверхностное натяжение на границе раздела фаз? На чем основано это свойство?

23. Приведите классификацию ПАВ?

24. Что такое пенообразующая способность раствора?

25.Приведите классификацию пенообразователей.

26. Каков механизм прекращения горения пеной?

27.От чего зависит изолирующая способность пены? Выведите уравнение.

28. В каких случаях применение пен целесообразно?

29. История создания пен.

30. Какие ПАВ применяются в пожарной охране?

31. Что представляют собой химическая и воздушно-механическая пены?

32. В каких случаях не допускается применение воздушно-механической пены?

Лабораторная работа «Исследование химически активных ингибиторов»

Вопросы:

1.В чем заключается механизм прекращения горения химически активными ингибиторами?

2.Каким образом галоидсодержащие или галоидированные углеводороды тормозят промежуточные химические реакции горения? Приведите уравнения реакций.

3.Изменяются ли теплофизические параметры горючей смеси при введении ХАИ? Поясните.

4.Какие факторы влияют на огнетушащие концентрации ХАИ в зоне горения? Классификация по энергетике пожара.

5.Опишите области применения ХАИ, их достоинства и недостатки.

6.Что такое ОРП и R, приведите классификации, примеры?

7.Приведите схему взаимодействия ХАИ с озоном.

8.Чем определяется дополнительная токсичность ХАИ? Опишите механизм.

Лабораторная работа «Исследование порошковых огнетушащих средств»

Вопросы:

1.Классификация ПОС по назначению.

2.Что представляют собой ПОС, какова их дисперсность, состав, основные показатели.

3.Каковы механизмы тушения ПОС?

4.Объясните механизм тушения ПОС охлаждением зоны горения.

5.Объясните влияние размера частиц ПОС на скорость распространения пламени.

6.Одинаково ли влияние ПОС на скорость распространения пламени, образующегося при горении различных по физико-химическим свойствам газо-воздушных смесей?

7.Объясните механизм «холодной» стенки.

8.Объясните механизм гетерогенной рекомбинации активных центров химической реакции на поверхности твердых частиц ПОС.

9.Объясните механизм химического ингибирующего воздействия продуктов разложения ПОС.

10. От чего зависит доминирующий механизм тушения ПОС?

11. Каковы основные механизмы тушения с помощью ПОС для газовых фонтанов, щелочных металлов?

12. Достоинства и недостатки ПОС.

13. Как следует подавать в зону горения ПОС?

14. Для чего проводят гидрофобизации ПОСов?

15. Как определить расход ПОС и интенсивность их подачи при тушении пожаров?

Лабораторная работа «Нейтральные газы как огнетушащие средства»

Вопросы:

1.К какому типу действия относят нейтральные газы (НГ)?

2.Что такое флегматизация?

3.Используя формулу для расчета низшей теплоты сгорания горючего, объясните механизм работы НГ.

4.Перечислите основные НГ, применяемые для тушения пожаров.

5.Каковы механизмы воздействия НГ на зону реакции горения?

6.От чего зависят огнетушащие концентрации НГ?

7.По какой формуле можно определить количество отводимого тепла при тушении НГ?

8.Объясните, почему повышение теплопроводности смеси газов после введения разбавителя не повышает эффективности НГ, а снижает ее?

9.Произведите количественный анализ эффективности НГ (азота, гелия, углекислого газа).

10.Одинаковы ли огнетушащие концентрации одних и тех же нейтральных газов для различных горючих веществ и материалов?

11.Какой из НГ считается наиболее дешевым и эффективным?

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Студент правильно либо с небольшими неточностями выполнил задание. Показал отличное или хорошее владение навыками применения полученных знаний и

	умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все либо большинство дополнительных вопросов преподавателя.
«Не зачтено»	Студент неправильно либо с большими неточностями выполнил задание. При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов по теоретическому материалу в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия – это один из видов самостоятельной практической работы обучающихся, на котором путем проведения экспериментов происходит углубление и закрепление теоретических знаний в интересах профессиональной подготовки и подтверждает готовность к научно-исследовательской деятельности.

В процессе лабораторного занятия учащиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала. Выполнение лабораторных работ направлено на: обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы.

Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы курсовых работ

1. Расчет основных параметров горения и тушения пожара газового фонтана.

Курсовая работа оформляется согласно методических указаний, варианты заданий к курсовой работе выдаются преподавателем.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной курсовой работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение материала. Правильно выполненный расчет, оформление согласно требований.
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не

	всегда точное и аргументированное изложение материала. Расчет выполнен с 1-2 неточностями, оформление согласно требований.
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ. Расчет выполнен с 3-5 неточностями, оформление согласно требований.
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе Расчет выполнен с 5 и более неточностями или неверно, оформление не согласно требований.

Методические указания по подготовке и выполнению курсовой работы

Курсовая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью курсовой работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В курсовую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Курсовая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако, курсовая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Курсовая работа проводится в письменной форме.

Подготовка к выполнению курсовой работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения курсовой работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению курсовой работы обучающемуся отводится 6-8 недель. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная курсовая работа рассматривается преподавателем в составе комиссии с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватели задают несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролируют пояснительную записку. Далее более подробно обсуждается ка-кая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной курсовой работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзамену.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-3 Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	1-50	51-65	66-75

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Горение представляет собой:
   +а)окислительно-восстановительный процесс
   -б)восстановительный процесс
   -в)взаимодействие вещества с кислородом
2. Условия возникновения горения:
   +а)горючее вещество, кислород, источник воспламенения
   -б)источник воспламенения, кислород
   -в)горючее вещество, окислитель, источник воспламенения
3. Продукты полного сгорания органических веществ:
   -а)спирты, альдегиды
   +б)органические кислоты, CO_2
   -в)CO_2, H_2O
4. Продукты неполного сгорания органических веществ:
   -а)альдегиды, кетоны
   -б)SO_2, H_2O
   +в)CO_2, H_2O
5. К горючим газам относятся:
   -а)водород
   -б)азот
   +в)аргон
6. К горючим жидкостям относятся:
   -а)соляная кислота
   -б)уксусная кислота
   +в)этиловый спирт
7. К горючим твердым веществам относятся:
   -а)асбест
   -б)цемент
   +в)уголь
8. Горючие вещества не способны к горению:
   -а)в воздухе
   +б)в неоне
   -в)в кислороде
9. К индивидуальным газам относятся:

-а)этан
+б)природный газ
-в)пиролизный газ

10. Условия, отвечающие 298 К и нормальному давлению, называются:
+а)стандартными
-б)нормальными
-в)обычными

11. Теплота сгорания – это количество тепла, выделяющегося при сгорании единицы:
+а)количества вещества
-б)поверхности вещества
-в)ширины вещества

12. Теплота сгорания горючих веществ определяется экспериментально с помощью:
+а)термометра
-б)калориметра
-в)барометра

13. Для расчетов теплоты сгорания веществ используются формулы:
-а)М.В.Ломоносова
+б)Д.И.Менделеева
-в)А.М.Бутлерова

14. Удельной теплотой пожара называется количество тепла, выделяющегося в единицу времени:
-а)с 1 м пожара
-б)с 1 $м^2$ пожара
+в)с 1 $м^3$ пожара

15. Минимальное количество воздуха, необходимое для полного сгорания одной части вещества, называется количество воздуха:
+а)теоретическим
-б)практическим
-в)расчетным

16. В уравнении теплового баланса горения ($Q_н = q$) – левая часть уравнения – приход тепла, правая:
+а)выделение тепла
-б)расход тепла
-в)распределение тепла

17. Температурный режим пожара – изменение температуры пожара в горящем помещении:
+а)в объеме
-б)в пространстве
-в)во времени

18. Ламинарное диффузное пламя возникает при небольших потоках газов, которые двигаются:
+а)с небольшой скоростью
-б)с высокой скоростью
-в)с переменной скоростью

19. При большой скорости истечения газа пламя струи является:
-а)ламинарным
+б)турбулентным
-в)смешанным

20. Газы, у которых нельзя пренебречь силами взаимодействия между молекулами, называются:
-а)идеальными
-б)инертными

+в)реальными

21. К независимым параметрам газа относятся:
+а)температура, давление, объем, масса
-б)температура, теплоемкость, давление, масса
-в)температура, теплоемкость, объем, масса

22. Теплоемкость при постоянном давлении имеет обозначение:
+а)Ср
-б)Срт
-в)Срv

23. Объем киломоля при нормальных условиях составляет:
-а)22,4 л
+б)22,4 $м^3$
-в)22,4 мл

24. Объемная теплоемкость при постоянном давлении имеет следующую размерность:
+а)кДж /$м^3$ * К
-б)кДж /л * К
-в)кДж/кг * К

25. Теплосодержание продуктов сгорания при постоянном давлении представляет собой:
-а)энтальпию тела
-б)массу тела
+в)температуру тела

26. При неполном сгорании органических веществ частично образуются:
+а)окислы металлов
-б)органические кислоты
-в)сероводород

27. Объемная доля газа в смеси – это:
-а)произведение объема компонента и объема всей смеси
+б)отношение объема компонента к объему всей смеси
-в)отношение объема всей смеси к объему компонента

28. Молекулярная масса вещества выражается:
+а)в атомных единицах массы
-б)в миллиграммах
-в)в граммах

29. Массовая теплоемкость вещества - это количество тепла, необходимое для нагревания на 1 градус Кельвина:
+а)1 кг вещества
-б)1 г вещества
-в)1 мг вещества

30. Основные компоненты сухого воздуха:
+а)кислород и азот
-б)кислород и водород
-в)кислород и озон

31. Газовая смесь состоит из газов:
-а)химически несвязанных между собой
+б)вступающих в химическую реакцию
-в)изолированных друг от друга

32. Плотность газа – это отношение:
-а)объема газа к его массе
-б)массы газа к его молекулярной массе
+в)массы газа к его объему

33. Единицы измерения киломольной теплоемкости:
    +а)кДж / кмоль * К
    -б)ккал / кг * К
    -в)ккал / г * К
34. Объем моля газа равен 22,4 л:
    -а)при любых условиях
    +б)при нормальных условиях
    -в)при стандартных условиях
35. Процесс ускорения реакции окисления и переход её в горение называется:
    +а)тлением
    -б)мерцанием
    -в)самовоспламенением
36. Условием возникновения теплового самовоспламенения является:
    +а)превышение скорости выделения тепла над скоростью теплоотвода
    -б)равенство скорости выделения тепла и скорости теплоотвода
    -в)превышение скорости теплоотвода над скоростью выделения тепла
37. Чем выше средняя длина цепи углеводорода, тем температура его самовоспламенения:
    +а)ниже
    -б)выше
    -в)не меняется
38. Самовозгорание – это процесс, у которого температура воспламенения:
    +а)выше обычной температуры
    -б)равна обычной температуре
    -в)ниже обычной температуры
39. Самовозгорающиеся вещества имеют температуру воспламенения:
    -а)ниже обычной температуры
    +б)выше обычной температуры
    -в)равной обычной температуре
40. К минеральным относятся масла:
    +а)трансформаторное
    -б)хлопковое
    -в)льняное
41. К растительным относятся масла:
    -а)соляровое
    +б)конопляное
    -в)машинное
42. К животным относятся масла:
    -а)соляровое
    -б)соевое
    +в)сливочное
43. Самовозгораются следующие соединения железа:
    +а)сульфиды
    -б)окислы
    -в)гидроокиси
44. Самовозгоранию наиболее подвержены масла:
    +а)минеральные
    -б)растительные
    -в)животные
45. Скорость химической реакции:
    +а)прямо пропорциональна концентрациям реагирующих веществ
    -б)обратно пропорциональна концентрациям реагирующих веществ

-в)не зависит от концентраций реагирующих веществ

46. К веществам, самовозгорающимся от воздействия на них воздуха, относятся:
-а)белый фосфор
-б)хлорид натрия
+в)серная кислота

47. К веществам, самовозгорающимся от действия на них воды, относятся:
-а)алюминий
+б)калий
-в)железо

48. «Вынужденное» воспламенение – это самовоспламенение под действием:
+а)высокотемпературного источника
-б)видимого излучения
-в)рентгеновского излучения

49. Высокотемпературный источник, инициирующий горение, называется источником:
-а)горения
+б)зажигания
-в)самовоспламенения

50. Тепловой источник воспламенения – любое вещество, имеющее:
-а)массу и запас тепла
-б)температуру и запас тепла
+в)объем и запас энергии

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

51. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Очаг пожара	а) среда, способная воспламеняться при воздействии источника зажигания
2.Окислитель	б) средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения.
3.Источник зажигания	в) вещество, способное вступать в реакцию с горючими веществами
4.Горючая среда	г) место первоначального возникновения горения

- а) 1-г, 2-а, 3-б, 4-в
- б) 1-б, 2-а,3-г, 4-в
+в) 1-г, 2-в, 3-б, 4-а
- г) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

52. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Горение	а) горение веществ и материалов, сопровождающееся пламенем
2.Пламенное горение	б) беспламенное горение материала
3.Тление	в) экзотермическая реакция окисления вещества, сопровождающаяся, по крайней мере, одним из трёх факторов: пламенем, свечением или выделением дыма

- а) 1-а, 2-б, 3-в
+б) 1-в, 2-а, 3-б
- в) 1-б, 2-в, 3-а

53. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Гомогенное горение	а) характеризуется наличием раздела фаз в горючей смеси (горение жидких и твердых горючих веществ в среде газообразного

	окислителя).
2.Гетерогенное горение	б) компоненты горючей смеси находятся в газообразном состоянии.

+а) 1-б, 2-а
- б) 1-а, 2-б

54. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Негорючие вещества и материалы	а) вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
2.Трудногорючие вещества и материалы	б) вещества и материалы, не способные к горению в воздухе;
3. Горючие вещества и материалы	в) вещества и материалы, способные возгораться в воздухе от источника зажигания, но не способные самостоятельно гореть после его удаления;

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а

55. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Воспламенение	а) самовозгорание, сопровождающееся пламенем. Самовоспламенение сопровождается только пламенем, в отличие от самовозгорания.
2.Самовоспламенение	б) Начало пламенного горения под действием источника зажигания

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

56 Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Кумуляцией называется	А. Наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом.
2. Минимальная энергия зажигания это	Б. Вид распространения пламени, при котором тепловыделение происходит за счет химических реакций во фронте пламени.
3. Горением называется	В. Эффект концентрации энергии в определенном направлении или в определенном месте.
4.Дефлаграцией называется	Г. Сложный, быстро протекающий химический процесс окисления, сопровождающийся выделением значительным количеством тепла и свечением.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

57. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Детонация это	А. Температура, которая достигается в стехиометрической смеси при полном сгорании без теплопотерь и отсутствии диссоциации продуктов горения.
2. Теоретическая температура горения это	Б. Вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника

	зажигания и самостоятельно гореть.
3. Легковоспламеняющимися называют	В. Процесс химического превращения системы окислитель – восстановитель (взрывчатого вещества), представляющий собой совокупность ударной волны, распространяющейся с постоянной скоростью, и следующей за фронтом зоны химических превращений исходных веществ детонационной волны:
4. Сильногорючими называют	Г. Горючие вещества и материалы, способные воспламеняться от кратковременного воздействия источника зажигания с низкой энергией.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

58. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Ядерный взрыв это	А. Неуправляемый процесс высвобождения большого количества тепловой и лучистой энергии в результате цепной ядерной реакции деления или реакции термоядерного синтеза за очень малый промежуток времени.
2. Для дефлаграционного горения характерна	Б. Передача тепла от слоя к слою, а пламя, возникающее в нагретой и разбавленной активными радикалами продуктами реакции смеси, перемещается в направлении исходной горючей смеси.
3. Скорость ламинарного горения зависит	В. От состава смеси, начального давления и температуры, а также кинетики химических превращений.
4.Преднамеренное взрывное горение характерно	Г. Для пиротехнических составов (твердые ракетные топлива, пороха).

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

59. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Случайное взрывное горение следует	А. За аварийным выбросом и образованием газо-, паро- или пылевоздушной смеси при наличии источника зажигания.
2.Тепловое самоускорение реакции происходит	Б. Вследствие саморазогрева горючей смеси за счет выделяющегося при реакции тепла.
3. Автокаталитически-тепловое самоускорение происходит	В. В результате превышения разветвления над обрывом цепи, когда образуется достаточное количество активных центров, способствующих развитию цепного характера реакции.
4.Цепное самоускорение реакции при постоянной температуре происходит	Г. В результате накопления продуктов реакции катализирующих превращение исходного вещества.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

60. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Горючесть это	А. На три группы: негорючие, трудногорючие и горючие (сгораемые).
2. По способности к горению или по горючести вещества и материалы подразделяются	Б. Наименьшая температура вещества, при которой в условиях специальных испытаний вещество выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что при воздействии на них источника зажигания наблюдается воспламенение.
3. Температура вспышки это	В. Способность вещества и материалов к горению.
4. Температура воспламенения это	Г. Наименьшая температура конденсированного вещества, при которой в условиях специальных испытаний над его поверхностью образуются пары, способные вспыхнуть на воздухе от источника зажигания; устойчивое горение при этом не возникает.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

61. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Температура самовоспламенения это	А. Минимальное содержание горючего вещества в однородной смеси с окислительной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания.
2. Самовоспламенение это	Б. Максимальное содержание горючего вещества в однородной смеси с окислительной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания.
3.Нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) это	В. Резкое увеличение скорости экзотермических объемных реакций, сопровождающееся пламенным горением и (или взрывом) без непосредственного контакта с огнем.
4.Верхний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) это	Г. Наименьшая температура окружающей среды, при которой в условиях специальных испытаний наблюдается самовоспламенение вещества.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

62. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Температурные пределы распространения пламени (воспламенения) это	А. Температура вещества, при которой происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций окисления, заканчивающихся возникновением тления.
2. Температура тления это	Б. Такие температуры вещества, при которых его насыщенный пар образует в окислительной среде концентрации, равные соответственно нижнему и верхнему концентрационным пределам распространения пламени.

3. Тление это	В. Экспериментально выявленная зависимость между температурой окружающей среды, количеством вещества (материала) и временем его самовозгорания.
4. Условия теплового самовозгорания это	Г. Беспламенное горение твердого вещества (материала) при сравнительно низких температурах (400º…600ºС), часто сопровождающееся выделением дыма.

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

63. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Самовозгорание это	А. Способность взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и другими веществами (взаимный контакт веществ).
2. Минимальная энергия зажигания это	Б. Минимальное содержание кислорода в кислородно-азотной смеси, при котором возможно свечеобразное горение материала в условиях специальных испытаний.
3. Кислородный индекс это	В. Резкое увеличение скорости экзотермических процессов в веществе, приводящее к возникновению очага горения.
4.Качественный показатель, характеризующий особую пожарную опасность некоторых веществ это	Г. Наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

64. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Нормальная скорость распространения пламени это	А. Количество жидкости, сгорающей в единицу времени с единицы площади. Этот показатель характеризует интенсивность горение жидкости.
2. Скорость выгорания это	Б. Условный безразмерный показатель, характеризующий способность веществ воспламеняться, распространять пламя по поверхности и выделять тепло.
3. Коэффициент дымообразования это	В. Скорость перемещения фронта пламени относительно несгоревшего газа в направлении перпендикулярном к его поверхности.
4. Индекс распространения пламени это	Г. Показатель, характеризующий оптическую плотность дыма, образующегося при пламенном горении или тлении определенного количества твердого вещества.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

65. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов это	А. Наибольшее избыточное давление, возникающее при дефлограционном сгорании газо-, паро- или пылевоздушной смеси в замкнутом сосуде при начальном давлении смеси 101,3 кПа.
2.Минимальное взрывоопасное содержание кислорода это	Б. Производная давления взрыва по времени на восходящем участке зависимости давления взрыва горючей смеси в замкнутом сосуде от времени.
3. Максимальное давление взрыва это	В. Такая концентрация кислорода в горючей смеси, состоящей из горючего вещества, воздуха и флегматизатора, меньше которой распространение пламени в смеси становится невозможным при любой концентрации горючего в смеси, разбавленной данным флегматизатором.
4. Скорость нарастания давления взрыва это	Г. Отношение количества материалов к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся при горении материала газообразные продукты вызывают гибель 50% подопытных животных.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

66. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания этана (C_2H_6). Ответ дать в кмоль/кмоль.
+а)16,66
-б)14,9
-в)18,58
-г)13

67. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания ацетилена (C_2H_2). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)16,68
-б)14,9
+в)11,90
-г)13,54

68. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания пропана (C_3H_8). Ответ дать в кмоль/кмоль.
+а)23,8
-б)12,85
-в)7,52
-г)14,9

69. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания бутана (C_4H_{10}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)12,65
+б)30,94
-в)12,85
-г)14,7

70. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания пентана (C_5H_{12}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)12,57
-б)32,62
-в)11,23

+г)38,08
71. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания гексана (C_6H_{14}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)8,26
+б)45,22
-в)15,34
-г)45,17
72. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания гептана (C_7H_{16}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
+а)52,36
-б)17,85
-в)45,95
-г)56,24
73. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания октана (C_8H_{18}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)12,32
+б)59,50
-в)19,36
-г)18,61
74. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания толуола (C_7H_8). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)14,24
-б)17,32
+в)42,84
-г)41,15
75. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания метана (CH_4). Ответ дать в кмоль/кмоль.
+а)9,52
-б)14,20
-в)13,57
-г)11,87

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения

	планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Горение представляет собой:
   +а)окислительно-восстановительный процесс
   -б)восстановительный процесс
   -в)взаимодействие вещества с кислородом
2. Условия возникновения горения:
   +а)горючее вещество, кислород, источник воспламенения
   -б)источник воспламенения, кислород
   -в)горючее вещество, окислитель, источник воспламенения
3. Продукты полного сгорания органических веществ:
   -а)спирты, альдегиды
   +б)органические кислоты, CO_2
   -в)CO_2, H_2O
4. Продукты неполного сгорания органических веществ:
   -а)альдегиды, кетоны
   -б)SO_2, H_2O
   +в)CO_2, H_2O

5. К горючим газам относятся:
   -а)водород
   -б)азот
   +в)аргон
6. К горючим жидкостям относятся:
   -а)соляная кислота
   -б)уксусная кислота
   +в)этиловый спирт
7. К горючим твердым веществам относятся:
   -а)асбест
   -б)цемент
   +в)уголь
8. Горючие вещества не способны к горению:
   -а)в воздухе
   +б)в неоне
   -в)в кислороде
9. К индивидуальным газам относятся:
   -а)этан
   +б)природный газ
   -в)пиролизный газ
10. Условия, отвечающие 298 К и нормальному давлению, называются:
   +а)стандартными
   -б)нормальными
   -в)обычными
11. Теплота сгорания – это количество тепла, выделяющегося при сгорании единицы:
   +а)количества вещества
   -б)поверхности вещества
   -в)ширины вещества
12. Теплота сгорания горючих веществ определяется экспериментально с помощью:
   +а)термометра
   -б)калориметра
   -в)барометра
13. Для расчетов теплоты сгорания веществ используются формулы:
   -а)М.В.Ломоносова
   +б)Д.И.Менделеева
   -в)А.М.Бутлерова
14. Удельной теплотой пожара называется количество тепла, выделяющегося в единицу времени:
   -а)с 1 м пожара
   -б)с 1 $м^2$ пожара
   +в)с 1 $м^3$ пожара
15. Минимальное количество воздуха, необходимое для полного сгорания одной части вещества, называется количество воздуха:
   +а)теоретическим
   -б)практическим
   -в)расчетным
16. В уравнении теплового баланса горения ($Q_н = q$) – левая часть уравнения – приход тепла, правая:
   +а)выделение тепла
   -б)расход тепла
   -в)распределение тепла
17. Температурный режим пожара – изменение температуры пожара в горящем

помещении:
+а)в объеме
-б)в пространстве
-в)во времени

18. Ламинарное диффузное пламя возникает при небольших потоках газов, которые двигаются:
+а)с небольшой скоростью
-б)с высокой скоростью
-в)с переменной скоростью

19. При большой скорости истечения газа пламя струи является:
-а)ламинарным
+б)турбулентным
-в)смешанным

20. Газы, у которых нельзя пренебречь силами взаимодействия между молекулами, называются:
-а)идеальными
-б)инертными
+в)реальными

21. К независимым параметрам газа относятся:
+а)температура, давление, объем, масса
-б)температура, теплоемкость, давление, масса
-в)температура, теплоемкость, объем, масса

22. Теплоемкость при постоянном давлении имеет обозначение:
+а)Ср
-б)Срт
-в)Cpv

23. Объем киломоля при нормальных условиях составляет:
-а)22,4 л
+б)22,4 $м^3$
-в)22,4 мл

24. Объемная теплоемкость при постоянном давлении имеет следующую размерность:
+а)кДж /$м^3$ * К
-б)кДж /л * К
-в)кДж/кг * К

25. Теплосодержание продуктов сгорания при постоянном давлении представляет собой:
-а)энтальпию тела
-б)массу тела
+в)температуру тела

26. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Очаг пожара	а) среда, способная воспламеняться при воздействии источника зажигания
2.Окислитель	б) средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения.
3.Источник зажигания	в) вещество, способное вступать в реакцию с горючими веществами
4.Горючая среда	г) место первоначального возникновения горения

- а) 1-г, 2-а, 3-б, 4-в
- б) 1-б, 2-а,3-г, 4-в

+в) 1-г, 2-в, 3-б, 4-а
- г) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

27. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Горение	а) горение веществ и материалов, сопровождающееся пламенем
2.Пламенное горение	б) беспламенное горение материала
3.Тление	в) экзотермическая реакция окисления вещества, сопровождающаяся, по крайней мере, одним из трёх факторов: пламенем, свечением или выделением дыма

- а) 1-а, 2-б, 3-в
+б) 1-в, 2-а, 3-б
- в) 1-б, 2-в, 3-а

28. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Гомогенное горение	а) характеризуется наличием раздела фаз в горючей смеси (горение жидких и твердых горючих веществ в среде газообразного окислителя).
2.Гетерогенное горение	б) компоненты горючей смеси находятся в газообразном состоянии.

+а) 1-б, 2-а
- б) 1-а, 2-б

29. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Негорючие вещества и материалы	а) вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
2.Трудногорючие вещества и материалы	б) вещества и материалы, не способные к горению в воздухе;
3. Горючие вещества и материалы	в) вещества и материалы, способные возгораться в воздухе от источника зажигания, но не способные самостоятельно гореть после его удаления;

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а

30. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Воспламенение	а) самовозгорание, сопровождающееся пламенем. Самовоспламенение сопровождается только пламенем, в отличие от самовозгорания.
2.Самовоспламенение	б) Начало пламенного горения под действием источника зажигания

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

31. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Кумуляцией называется	А. Наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом.
2. Минимальная энергия зажигания это	Б. Вид распространения пламени, при котором тепловыделение происходит за счет химических

	реакций во фронте пламени.
3. Горением называется	В. Эффект концентрации энергии в определенном направлении или в определенном месте.
4.Дефлаграцией называется	Г. Сложный, быстро протекающий химический процесс окисления, сопровождающийся выделением значительным количеством тепла и свечением.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

32. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Детонация это	А. Температура, которая достигается в стехиометрической смеси при полном сгорании без теплопотерь и отсутствии диссоциации продуктов горения.
2. Теоретическая температура горения это	Б. Вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть.
3. Легковоспламеняющимися называют	В. Процесс химического превращения системы окислитель – восстановитель (взрывчатого вещества), представляющий собой совокупность ударной волны, распространяющейся с постоянной скоростью, и следующей за фронтом зоны химических превращений исходных веществ детонационной волны:
4. Сильногорючими называют	Г. Горючие вещества и материалы, способные воспламеняться от кратковременного воздействия источника зажигания с низкой энергией.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

33. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Ядерный взрыв это	А. Неуправляемый процесс высвобождения большого количества тепловой и лучистой энергии в результате цепной ядерной реакции деления или реакции термоядерного синтеза за очень малый промежуток времени.
2. Для дефлаграционного горения характерна	Б. Передача тепла от слоя к слою, а пламя, возникающее в нагретой и разбавленной активными радикалами продуктами реакции смеси, перемещается в направлении исходной горючей смеси.
3. Скорость ламинарного горения зависит	В. От состава смеси, начального давления и температуры, а также кинетики химических превращений.
4.Преднамеренное взрывное горение характерно	Г. Для пиротехнических составов (твердые ракетные топлива, пороха).

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

34. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Случайное взрывное горение следует	А. За аварийным выбросом и образованием газо-, паро- или пылевоздушной смеси при наличии источника зажигания.
2.Тепловое самоускорение реакции происходит	Б. Вследствие саморазогрева горючей смеси за счет выделяющегося при реакции тепла.
3. Автокаталитически-тепловое самоускорение происходит	В. В результате превышения разветвления над обрывом цепи, когда образуется достаточное количество активных центров, способствующих развитию цепного характера реакции.
4.Цепное самоускорение реакции при постоянной температуре происходит	Г. В результате накопления продуктов реакции катализирующих превращение исходного вещества.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

35. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Горючесть это	А. На три группы: негорючие, трудногорючие и горючие (сгораемые).
2. По способности к горению или по горючести вещества и материалы подразделяются	Б. Наименьшая температура вещества, при которой в условиях специальных испытаний вещество выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что при воздействии на них источника зажигания наблюдается воспламенение.
3. Температура вспышки это	В. Способность вещества и материалов к горению.
4. Температура воспламенения это	Г. Наименьшая температура конденсированного вещества, при которой в условиях специальных испытаний над его поверхностью образуются пары, способные вспыхнуть на воздухе от источника зажигания; устойчивое горение при этом не возникает.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Температура самовоспламенения это	А. Минимальное содержание горючего вещества в однородной смеси с окислительной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания.
2. Самовоспламенение это	Б. Максимальное содержание горючего вещества в однородной смеси с окислительной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания.
3.Нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) это	В. Резкое увеличение скорости экзотермических объемных реакций, сопровождающееся пламенным горением и (или взрывом) без непосредственного контакта с огнем.
4.Верхний	Г. Наименьшая температура окружающей среды, при

концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) это	которой в условиях специальных испытаний наблюдается самовоспламенение вещества.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Температурные пределы распространения пламени (воспламенения) это	А. Температура вещества, при которой происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций окисления, заканчивающихся возникновением тления.
2. Температура тления это	Б. Такие температуры вещества, при которых его насыщенный пар образует в окислительной среде концентрации, равные соответственно нижнему и верхнему концентрационным пределам распространения пламени.
3. Тление это	В. Экспериментально выявленная зависимость между температурой окружающей среды, количеством вещества (материала) и временем его самовозгорания.
4. Условия теплового самовозгорания это	Г. Беспламенное горение твердого вещества (материала) при сравнительно низких температурах (400º…600ºС), часто сопровождающееся выделением дыма.

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Самовозгорание это	А. Способность взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и другими веществами (взаимный контакт веществ).
2. Минимальная энергия зажигания это	Б. Минимальное содержание кислорода в кислородно-азотной смеси, при котором возможно свечеобразное горение материала в условиях специальных испытаний.
3. Кислородный индекс это	В. Резкое увеличение скорости экзотермических процессов в веществе, приводящее к возникновению очага горения.
4.Качественный показатель, характеризующий особую пожарную опасность некоторых веществ это	Г. Наименьшая энергия электрического разряда, способная воспламенить наиболее легковоспламеняющуюся смесь горючего вещества с воздухом.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Нормальная скорость распространения пламени это	А. Количество жидкости, сгорающей в единицу времени с единицы площади. Этот показатель характеризует интенсивность горение жидкости.
2. Скорость выгорания это	Б. Условный безразмерный показатель,

	характеризующий способность веществ воспламеняться, распространять пламя по поверхности и выделять тепло.
3. Коэффициент дымообразования это	В. Скорость перемещения фронта пламени относительно несгоревшего газа в направлении перпендикулярном к его поверхности.
4. Индекс распространения пламени это	Г. Показатель, характеризующий оптическую плотность дыма, образующегося при пламенном горении или тлении определенного количества твердого вещества.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Показатель токсичности продуктов горения полимерных материалов это	А. Наибольшее избыточное давление, возникающее при дефлограционном сгорании газо-, паро- или пылевоздушной смеси в замкнутом сосуде при начальном давлении смеси 101,3 кПа.
2.Минимальное взрывоопасное содержание кислорода это	Б. Производная давления взрыва по времени на восходящем участке зависимости давления взрыва горючей смеси в замкнутом сосуде от времени.
3. Максимальное давление взрыва это	В. Такая концентрация кислорода в горючей смеси, состоящей из горючего вещества, воздуха и флегматизатора, меньше которой распространение пламени в смеси становится невозможным при любой концентрации горючего в смеси, разбавленной данным флегматизатором.
4. Скорость нарастания давления взрыва это	Г. Отношение количества материалов к единице объема замкнутого пространства, в котором образующиеся при горении материала газообразные продукты вызывают гибель 50% подопытных животных.

-а) 1 - А, 2 - Б,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
+в) 1 - Г, 2 - В, 3 - А, 4 - Б;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

41. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания этана (C_2H_6). Ответ дать в кмоль/кмоль.
+а)16,66
-б)14,9
-в)18,58
-г)13

42. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания ацетилена (C_2H_2). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)16,68
-б)14,9
+в)11,90
-г)13,54

43. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания пропана (C_3H_8). Ответ дать в кмоль/кмоль.
+а)23,8
-б)12,85

-в)7,52
-г)14,9
44. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания бутана (C_4H_{10}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)12,65
+б)30,94
-в)12,85
-г)14,7
45. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания пентана (C_5H_{12}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)12,57
-б)32,62
-в)11,23
+г)38,08
46. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания гексана (C_6H_{14}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)8,26
+б)45,22
-в)15,34
-г)45,17
47. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания гептана (C_7H_{16}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
+а)52,36
-б)17,85
-в)45,95
-г)56,24
48. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания октана (C_8H_{18}). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)12,32
+б)59,50
-в)19,36
-г)18,61
49. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания толуола (C_7H_8). Ответ дать в кмоль/кмоль.
-а)14,24
-б)17,32
+в)42,84
-г)41,15
50. Определить объем воздуха, необходимого для полного сгорания метана (CH_4). Ответ дать в кмоль/кмоль.
+а)9,52
-б)14,20
-в)13,57
-г)11,87

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания

«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина

_____ г.
МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.33 Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очная/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ _____ А. Е. Песков

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Эвакуации -

+а) это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, не занятого в производстве, в том числе и учащихся, из городов в загородную зону;

-б) это система мероприятий по обучению населения действиям при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

-в) это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

2. Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет»

Эвакуации — это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, не занятого в производстве, в том числе и учащихся, из городов в загородную зону.

+а) да;

-б) нет.

3.Наиболее характерными ошибками в управленческой деятельности руководителей при получении информации о возникшей ЧС являются:

-а)несвоевременное информирование о факте возникновения, истинных причинах и масштабах возникшей ЧС вышестоящих органов управления и населения находящихся в опасных зонах;

-б)попытки в результате необъективной оценки степени возникшей угрозы ликвидировать инцидент своими силами;

-в)потеря времени на перепроверку достоверности полученной информации

-г)недостаточная отработанность порядка привлечения к ликвидации масштабных ЧС необходимых сил и средств для проведения аварийно-спасательных работ.;

+д)все варианты ответов верны.

ответ: д)

4.Режим функции РСЧС:

+а)повседневной деятельности;

-б)строгой секретности;

-в)повышенной бдительности;

-г)ускоренной деятельности.

5.Назовите систему созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС:

-а)система сил и средств для ликвидации последствий ЧС;

-б)система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;

+в)единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС;

-г) система оповещения и контроля.

6. Предупреждение чрезвычайных ситуаций – это_____

+а) комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на

локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
-в) система мероприятий по обучению населения действиям при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
7.Оповещение о чрезвычайной ситуации — это:
-А)заблаговременная информация для населения о возможной опасности;
-Б)доведение до населения и государственных органов управления сообщения о проводимых защитных мероприятиях, обеспечивающих безопасность граждан во время чрезвычайных ситуациях или в военное время;
+В)доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС
8.ЧС подразделяются на:
+А)Локальные, местные, территориальные, региональные;
-Б)Локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные;
-В)Локальные, местные, федеральные и трансграничные
9.Закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС:
-А)Закон РФ «О безопасности»;
-Б)Федеральный закон «Об обороне»;
+В)Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»
10.Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС:
-А)система сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
-Б)система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
+В)Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Теоретические основы управления в органах обеспечивающих пожарную безопасность
1. Сущность и содержание социального управления. Наука управления.
2. Понятие социального управления, его сущность, содержание и виды.
3. Основные закономерности, принципы социального управления и их характеристики.
4. Предмет, содержание и методы науки социального управления.
Тема 2. Методы управления в области обеспечения пожарной безопасности
1. Сущность и виды методов управляющего воздействия в органах ГПС МЧС России.
2. Сущность методов управления.
3. Классификация методов управления.
4. Экономические методы.
5. Социально-психологические методы.
Тема 3. ГПС МЧС России как основная служба в области обеспечения пожарной безопасности
1. Организация обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.
2. Органы и подразделения на которые возложены функции по обеспечению пожарной безопасности в Российской Федерации.
3. Роль и место ГПС МЧС России в системе обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.
Тема 4. Понятие информации в деятельности органов ГПС МЧС России
1. Признаки, характеризующие систему информации.
2. Меры совершенствования системы информационного обеспечения управленческой деятельности.
3. Требования к видам и источникам информации.
4. Система информации и информационное обеспечение управления в органах ГПС МЧС России.
5. Система информации в органах ГПС, требования, предъявляемые к информации, ее количественные и качественные характеристики.
6. Основы организации учетно-регистрационной и статистической работы в органах ГПС.
Тема 5. Аналитическая работа в органах ГПС МЧС России
1. Организация и методы аналитической работы в органах управления и подразделениях ГПС МЧС России.
2. Содержание и основные направления аналитической работы в органах ГПС.
3. Методика осуществления аналитической работы в органах ГПС.
4. Организационное обеспечение аналитической работы.
5. Аналитическая работа, как составной элемент управленческого процесса.
Тема 6. Подготовка и принятие управленческих решений в органах ГПС МЧС России
1. Основания принятия управленческого решения.
2. Признаки управленческого решения.
3. Виды управленческих решений.
4. Требования, предъявляемые к управленческим решениям.
5. Понятие и виды управленческих решений, принимаемых в органах ГПС.
6. Основные требования, предъявляемые к управленческим решениям в органах ГПС.
7. Стадии подготовки и принятия решений в органах ГПС.
Тема 7. Организация планирования в органах ГПС МЧС России
1. Основные понятия о планировании.
2. Организация планирования в органах ГПС, основные требования к содержанию и структуре планов.
3. Организация контроля за выполнением планируемых мероприятий.
4. Требования, предъявляемые к планам.
5. Классификация планов по срокам и значению.
6. Этапы разработки планов основных мероприятий.

7. Виды планов, разрабатываемых в системе ГПС МЧС России на различных уровнях управления.
8. Организация планирования в органах ГПС.

Тема 8. Документационное обеспечение управления в органах и подразделениях ГПС МЧС России

1. Понятие делопроизводства и основные источники его нормативного регулирования.
2. Виды и задачи делопроизводства в органах ГПС. Обязанности сотрудников органов ГПС по организации и осуществлению делопроизводства.
3. Документооборот в органах ГПС.
4. Назначение и виды документов, составляемых в органах ГПС.
5. Общие правила составления и оформления документов

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 3. ГПС МЧС России как основная служба в области обеспечения пожарной безопасности

1.Какой федеральный закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации?
+А) 69 ФЗ "О пожарной безопасности".
-Б) 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
-В) 390-ФЗ "О безопасности"
2.Что понимается под термином "Пожарная профилактика", в соответствии с Федеральным законом "О пожарной безопасности"?
-А) Совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий.

-Б) Предотвращение возможности дальнейшего распространения горения.
+В) Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий
3.При предъявлении какого документа должностные лица органов государственного пожарного надзора имеют право посещать организации, знакомиться с необходимыми документами и материалами, имеющими отношение к производству по делам об административных правонарушениях, проверке заявлений и сообщений о преступлениях, административных правонарушениях и происшествиях, связанных с пожарами?
А) При предъявлении приказа (распоряжения) руководителя (заместителя р
-а) При предъявлении документа, удостоверяющего личность должностного лица.
+б) При предъявления служебного удостоверения
4.Какие электронагревательные приборы можно использовать в помещениях складов?
-А) Выполненные во взрывозащищенном исполнении.
-Б) Имеющие в своем устройстве тероморегуляторы.
+В) Эксплуатация электронагревательных приборов в складах запрещена.
5.Какой размер должен быть у покрывала для изоляции очага возгорания?
-А) Размер покрывала зависит от размера очага возгорания.
+Б) Не менее одного метра шириной и одного метра длиной.
-В) Для изоляции очага возгорания могут использоваться покрывала любого доступного размера.
6.Как часто должны подвергаться техническому осмотру и проверяться на работоспособность наружные водопроводы, пожарные гидранты и пожарные краны?
-А) Не реже одного раза в пять лет.
+Б) Не реже одного раза в шесть месяцев.
-В) Не реже одного раза в год.
7.Что из перечисленного не соответствует требованиям пожарной безопасности, предъявляемым к эвакуационным выходам складских и производственных зданий?
-А) Помещения категорий А и Б с численностью работающих в наиболее многочисленной смене более 5 человек должны иметь не менее двух эвакуационных выходов.
+Б) Ширина эвакуационных выходов должна быть не менее 0,8 м при числе эвакуирующихся более 50 человек.
-В) В помещениях категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, полы следует выполнять из негорючих материалов или материалов группы горючести Г1.
8.Что такое нейтрализатор статического электричества?
-А) Устройство, обеспечивающее необходимую влажность поверхности или объема заряженного материала.
-Б) Устройство, обеспечивающее снижение напряженности электростатического поля и количество аэроионов в рабочей зоне до допустимых значений за счет их концентрации в ограниченном объеме вне этой зоны.
+В) Устройство, предназначенное для снижения уровня электростатических зарядов путем ионизации электризующегося материала или среды вблизи его поверхности.
9.Кто из сотрудников организации и в каком количестве должен включаться в состав квалификационной комиссии по проверке знаний требований пожарной безопасности, создаваемой непосредственно в организации?
-А) В состав комиссии включается не более трех человек, прошедших проверку знаний требований пожарной безопасности в установленном порядке, с обязательным участием представителя органа государственного пожарного надзора.
+Б) В состав комиссии включается не менее трех человек, прошедших проверку знаний требований пожарной безопасности в установленном порядке.
-В) В состав комиссии включается не менее двух человек, прошедших проверку знаний

требований пожарной безопасности в установленном порядке, с обязательным участием представителя органа государственного пожарного надзора.
10.Где разрешается промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами?
-А) Только на месте хранения горючих веществ.
-Б) Только непосредственно на месте производства работ.
+В) Только на открытой площадке или в помещении, имеющем вытяжную вентиляцию.
11.Когда должно автоматически включаться эвакуационное освещение?
-А) По окончании рабочего дня.
+Б) При прекращении электропитания рабочего освещения.
-В) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года.
12.В каком из приведенных вариантов правильно и полностью указано отнесение наружных установок на категории по взрывопожарной и пожарной опасности?
-А) На категории А, Б, В, Г, Д.
-Б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д.
+В) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
13.На каком расстоянии от горючих конструкций должны размещаться линзовые прожекторы, прожекторы и софиты ?
-А) Расстояние определяется монтажником по месту установки.
-Б) На расстоянии не менее 1,0 м.
+В) На безопасном расстоянии, указанном в технических условиях эксплуатации изделия.
14.Что из перечисленного не входит в задачи добровольной пожарной охраны?
-А) Осуществление профилактики пожаров.
-Б) Спасение людей и имущества при пожарах, проведении аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим.
+Г) Участие в случае необходимости в ликвидации массовых беспорядков.
15.Каким образом должно осуществляться включение дренчерных установок?
-А) Только вручную дистанционно.
-Б) Только автоматически по месту установки.
+В) Как автоматически, так и вручную (дистанционно или по месту).
16.Какой вид противопожарного инструктажа должен проводиться с газосварщиками перед проведением разовых работ?
-А) Повторный.
+Б) Целевой.
-В) Первичный.
17.В каком случае запрещается производить погрузку-разгрузку пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ в автотранспортное средство?
-А) При сильном ветре.
+Б) При работающем двигателе автомобиля.
-В) При отсутствие искрогасителя на автомобиле.
18.Сколько эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания 70 человек?
-А) Не менее четырех.
+Б) Не менее двух.
-В) Не менее трех.
19.В какие сроки углекислотные огнетушители подлежат перезарядке?
-А) Не реже одного раза в год.
-Б) Не реже одного раза в три года.
+В) Не реже одного раза в пять лет.
20.Какое максимальное количество карбида кальция разрешается хранить в помещениях ацетиленовых установок при отсутствии промежуточного склада хранения?
-А) 1000 кг.

-Б) 500 кг.
+В) 200 кг.
21.С какой периодичностью должна осуществляться проверка работоспособности сетей противопожарного водопровода?
-А) Один раз в год.
+Б) Не реже двух раз в год (весной и осенью)
-В) Не реже одного раза в пять лет.
22.В отношении каких объектов из перечисленных должна быть составлена декларация пожарной безопасности?
-А) В отношении отдельно стоящих жилых домов высотой не более трех этажей, предназначенных для проживания одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства).
+Б) В отношении здания, сооружения, производственного объекта, для которых законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности предусмотрено проведение экспертизы проектной документации (за исключением зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1.3, Ф1.4), а также в отношении зданий (частей зданий) класса функциональной пожарной опасности Ф1.1
23.Что из перечисленного относится к вторичным проявлениям опасных факторов пожара, воздействующим на людей и материальные ценности?
-А) Дым.
-Б) Токсичные продукты горения и термического разложения.
+В) Радиоактивные и токсичные вещества и материалы, вышедшие из разрушенных аппаратов и установок.
-Г) Повышенная температура окружающей среды.
24.В каком виде должны подаваться транспортные средства под погрузку пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов?
-А) Свежевыкрашенными перед каждой погрузкой.
+Б) В исправном виде и очищенными от посторонних веществ. (+)
-В) Прошедшими перед погрузкой внеплановое тех.обслуживание.
25.Какая информация должна быть доведена до сведения руководителя пожарного подразделения, прибывшего для тушения пожара?
-А) Данные о причинах возникновения пожара, о масштабах пожара, о количестве пострадавших.
+Б) Данные о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте веществ, материалов, изделий, а также другие сведения, необходимые для успешной ликвидации пожара.
-В) Данные о причинах возникновения пожара, масштабы пострадавшей территории, включая данные о прилегающих строениях.
26.Что из перечисленного не относится к основным элементам системы обеспечения пожарной безопасности?
-А) Органы государственной власти, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.
-Б) Граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.
+В) Технические средства пожаротушения.
27.Какой административный штраф может быть наложен на граждан за нарушение требований пожарной безопасности, повлекшее за собой возникновение пожара и уничтожение или повреждение чужого имущества либо причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью человека?
-А) От одной до двух тысяч рублей.

-Б) От одной тысячи до десяти тысяч рублей.
+В) От четырех тысяч до пяти тысяч рублей.
28.Какие зоны из указанных относятся к зонам класса П-IIа?
-А) Зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 100 и более градуса Цельсия.
-Б) Зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие пыли или волокна, или расположенные в непосредственной близости от них.
+В) Зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества в количестве, при котором удельная пожарная нагрузка составляет не менее 1 мегаджоуля на квадратный метр.
29.С какой периодичностью проводится проверка пожарных основных рабочих и резервных пожарных насосных агрегатов?
-А) Ежегодно.
+Б) Ежемесячно.
-В) Ежеквартально.
30.На каком этапе строительства объекта защиты должен вводиться в действие внутренний противопожарный водопровод?
-А) К началу основных строительных работ.
+Б) До начала отделочных работ.
-В) К моменту пусконаладочных работ.
31.На каком расстоянии от края проезжей части вдоль автомобильных дорог следует располагать пожарные гидранты?
-А) Не более 3 м.
-Б) Не более 3,5 м, но не менее 10 метров от стен здания.
+В) Не более 2,5 м, но не менее 5 метров от стен здания.
32.Что должен иметь каждый огнетушитель, установленный на объекте защиты?
-А) Только паспорт завода-изготовителя.
-Б) Защитный металлический кожух.
+В) Порядковый номер, нанесенный на корпус огнетушителя, дату зарядки (перезарядки), а запускающее или запорно-пусковое устройство опломбированное
33.Какое из перечисленных наказаний установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть человека?
+А) Лишение свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.
-Б) Штраф в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо ограничением свободы на срок до трех лет.
-В) Принудительные работы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.
34.Допускается ли во время эксплуатации котельных и других теплопроизводящих установок работать при неисправных или отключенных приборах контроля и регулирования, предусмотренных организацией-изготовителем?
+А) Не допускается ни в каком случае.
-Б) Допускается только в случае, если это обусловлено производственной необходимостью.
-В) Допускается только в случае чрезвычайной ситуации.
35. На каком этапе строительства объекта защиты должны вводиться в действие автоматические системы пожаротушения и сигнализации?

-А) К началу основных строительных работ.
-Б) К началу отделочных работ.
+В) К моменту завершения пусконаладочных работ инженерных систем
36.Какие вопросы должны быть обязательно отражены в инструкции о мерах пожарной безопасности?
-А) порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей.
-Б) порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы.В) порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов
+В) все перечисленные вопросы, включая порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды.
37.На какие группы подразделяются горючие строительные материалы?
-А) Слабогорючие, среднегорючие, сильногорючие.
-Б) Слабогорючие, умеренногорючие, сильногорючие.
+В) Слабогорючие, умеренногорючие, нормальногорючие, сильногорючие.
38.Для каких целей разрешается использовать чердаки и вентиляционные камеры?
-А) Для организации производственных участков.
-Б) Для организации хранения продукции.
+В) Не разрешается ни в каких целях.
39.Где должна производиться сушка одежды и обуви на объектах защиты?
-А) Непосредственно на рабочем месте.
+Б) В специальных шкафах заводского исполнения или приспособленных для этих целей помещениях объекта защиты с центральным водяным отоплением
-В) В сушилках, устроенных в тамбурах строящихся зданий.
38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.
39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность

	воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;

– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)
2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. пожаровзрывоопасная технологическая среда	А Если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться;
2. непожаровзрывоопасная технологическая среда	В Если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара;

– а) 1–А, 2–Б,
+ б) 1–Б, 2–А

43. Установите соответствия между основными принципами осмотра места пожара и их определениями:

1.Законность	а) данные о ходе осмотра, данные опросов иная информация о работе на месте пожара, а также вся полученная документация должна сосредоточиваться у руководителя следственно- оперативной группы.

2.Своевременность	б) осмотр должен производиться на основании и в точном соответствии с требованиями УПК РФ.
3.Единоначалие	в) участники осмотра должны безотлагательно выезжать на место пожара, а прибыв, незамедлительно начинать осмотр.
4.Объективность	г) исследование и фиксация обстановки производится независимо от того, подтверждают ли данные осмотра сведения, полученные ранее, или нет.

- а) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- б) 1-в, 2-г, 3-а, 4-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а, 4-г
- г) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б

44. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Специалист	а) лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном УПК РФ, для производства судебной экспертизы и дачи заключения.
2.Эксперт	б) лицо, обладающее специальными познаниями, привлекаемое к осмотру для содействия в обнаружении, закреплении и изъятии предметов и документов, применении технических средств.

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для

	пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также

	(при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемно-планировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и

	воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

51. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения

	от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

52. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и

	средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

53. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	А. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. Предотвращение чрезвычайных ситуаций	Б. Комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики возникновения источников чрезвычайной ситуации, а также на подготовку к чрезвычайным ситуациям
3. Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации	В. Проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по

	соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графической работы

Задание 1

1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Корректировка и контроль реализации принятых управленческих решений.

Задание 2

1. Управление силами и средствами частной пожарной охраны.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.

Задание 3

1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.

Задание 4

1. Виды управленческих решений.
2. Основные этапы разработки и реализации управленческих решений.

Задание 5

1. Определение факторов роста эффективности управления в современных условиях.
2. Понятие лидерства. Теории стилей управления.

Задание 6

1. Решения в процессе управления: понятие и их особенности.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).

Задание 7

1. Оценка эффективности управленческих решений.
2. Ошибки при принятии управленческих решений и практические советы руководителю По их устранению.

Задание 8

1. Особенности управленческого труда в пожарной охране.
2. Авторитет и сила власти. Парадоксы и повышение эффективности власти и влияния.

Задание 9

1. Качество управленческого решения.
2. Управление силами и средствами ведомственной пожарной охраны.

Задание 10

1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.

Задание 11

1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Основные этапы разработки и реализации управленческих решений.

Задание 12

1. Определение факторов роста эффективности управления в современных условиях.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).

Задание 13

1. Оценка эффективности управленческих решений.
2. Авторитет и сила власти. Парадоксы и повышение эффективности власти и влияния.

Задание 14

1. Качество управленческого решения.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.

Задание 15

1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.

Задание 16

1. Управление силами и средствами частной пожарной охраны.
2. Виды управленческих решений.

Задание 17

1. Решения в процессе управления: понятие и их особенности.
2. Понятие лидерства. Теории стилей управления

Задание 18

1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).

Задание 19

1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная)

Задание 20

1. Качество управленческого решения.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения контрольных работ

Вариант № 1

1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Корректировка и контроль реализации принятых управленческих решений.

Вариант № 2

1. Управление силами и средствами частной пожарной охраны.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.

Вариант № 3
1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.
Вариант № 4
1. Виды управленческих решений.
2. Основные этапы разработки и реализации управленческих решений.
Вариант № 5
1. Определение факторов роста эффективности управления в современных условиях.
2. Понятие лидерства. Теории стилей управления.
Вариант № 6
1. Решения в процессе управления: понятие и их особенности.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).
Вариант № 7
1. Оценка эффективности управленческих решений.
2. Ошибки при принятии управленческих решений и практические советы руководителю По их устранению.
Вариант № 8
1. Особенности управленческого труда в пожарной охране.
2. Авторитет и сила власти. Парадоксы и повышение эффективности власти и влияния.
Вариант № 9
1. Качество управленческого решения.
2. Управление силами и средствами ведомственной пожарной охраны.
Вариант №10
1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.
Вариант №11
1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Основные этапы разработки и реализации управленческих решений.
Вариант №12
1. Определение факторов роста эффективности управления в современных условиях.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).
Вариант №13
1. Оценка эффективности управленческих решений.
2. Авторитет и сила власти. Парадоксы и повышение эффективности власти и влияния.
Вариант №14
1. Качество управленческого решения.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.
Вариант №15
1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.
Вариант №16
1. Управление силами и средствами частной пожарной охраны.
2. Виды управленческих решений.
Вариант №17
1. Решения в процессе управления: понятие и их особенности.
2. Понятие лидерства. Теории стилей управления
Вариант №18
1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).
Вариант №19
1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная)

Вариант №20
1. Качество управленческого решения.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.).

Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-5. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.	1-20	41-50	59-75
ОПК-11. Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.	21-40	51-58	76-87

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Спасание людей при помощи автолестниц и коленчатых подъемников
2. Спасание людей способом выноса на руках
3. Спасание людей при помощи спасательной веревки
4. Классификация аварийно-спасательных средств спасения из высотных зданий
5. Силы и средства деблокирования пострадавших из-под завалов
6. Общая характеристика завалов при разрушениях
7. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ при землетрясениях и взрывах
8. Прием и обработка вызовов
9. Выезд и следование к месту вызова (ЧС)
10. Развертывание сил и средств, предназначенных для ликвидации ЧС
11. Ведение разведки зоны ЧС
12. Поиск и спасание людей и имущества
13. Локализация ЧС
14. Организация АСР и АСДНР, специальные работы
15. Сбор и возвращение сил и средств в подразделение
16. Проведение специальных работ на пожаре.
17. Управление силами и средствами при проведении АСР на пожаре
18. Обязанности, права и ответственность участников тушения пожара и проведения АСР
19. Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
20. Разработка Плана привлечения сил и средств

подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны
для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
в субъекте Российской Федерации
21. Проведение предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ
22. Нештатные аварийно-спасательные формирования
23. Основные нормативные правовые документы в области организации аварийно-спасательных и других неотложных работ.
24. Расчет сил и средств для осаждения водой паров аммиака и хлора при их выбросе в окружающую среду
25. Определение времени испарения разлившегося АХОВ
26. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах
27. Организация защиты личного состава подразделений и формирований при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах.
28. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения при авариях на радиационно и химически опасных объектах
29. Расчет параметров гидроэлеваторной системы для откачки проливов опасных жидкостей
30. Технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях.
31. Организация защиты личного состава и меры безопасности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях.
32. Порядок расчета сил и средств для осаждения водой паров аммиака и хлора при их выбросе в окружающую среду.
33. Порядок расчета параметров гидроэлеваторной системы для откачки проливов опасных жидкостей.
34. Перечень мероприятий по организации жизнеобеспечения населения в случае наводнения.
35. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения при наводнениях и затоплениях
36.Основные принципы организации первоочередного жизнеобеспечения населения при ЧС.
37. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения в режиме чрезвычайной ситуации.
38. Выбор и планирование мероприятий по первоочередному жизнеобеспечению населения
39. Меры безопасности при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях оползней, обвалов, селей, снежных лавин, ураганов, тайфунов и смерчей.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. . Спасатель	А. гражданин, прошедший специальную подготовку и аттестацию (переаттестацию) на проведение спасательных и неотложных работ;
2. Статус спасателей	Б. совокупность прав и обязанностей спасателей, установленных законодательством;
3. Сводная команда	В. формирование для быстрой ликвидации последствий ЧС

– а) 1–Б, 2–А, 3– В;
– б) 1–В, 2–А, 3–Б;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийно - спасательному формированию	А. Свидетельство на право ведения аварийно - спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях
2. Спасателю	Б. Удостоверение спасателя и личная книжка спасателя
3. Образовательному заведению	В. Свидетельство на право подготовки специалистов РСЧС

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях	А. Доведение до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите.
2. Информирование населения о чрезвычайных ситуациях	Б. Доведение до населения через средства массовой информации и по иным каналам информации о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, принимаемых мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, а также проведение пропаганды знаний в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах, и обеспечения пожарной безопасности.
3. Комплексная система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций	В. Элемент системы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях, представляющий собой комплекс программно-технических средств систем оповещения и мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов, обеспечивающий доведение сигналов оповещения и экстренной информации до органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и до населения в автоматическом и (или) автоматизированном режимах.

4. Зона экстренного оповещения населения	Территория, подверженная риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на ней людей.

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Критически важный объект	А. Объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек.
2. Потенциально опасный объект	Б. Объект, нарушение или прекращение функционирования которого приведет к потере управления экономикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или административно-территориальной единицы субъекта Российской Федерации, ее необратимому негативному изменению (разрушению) либо существенному снижению безопасности жизнедеятельности населения.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

44.Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа

	управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система РСЧС	Б. Силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. . Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийно-спасательная служба	А. Составная часть сил и средств РСЧС, находящаяся на дежурстве и предназначенная для быстрого прибытия и проведения в минимально возможный срок аварийно-спасательных работ в зонах чрезвычайной ситуации как на территории России, так и за рубежом
2. Аварийно-спасательные силы постоянной готовности	Б. Совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для решения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, функционально объединенных в единую систему, основу которой составляют аварийно-спасательные формирования
3. Аварийно-спасательное формирование	В. Группа строителей-профессионалов,

	создаваемая в соответствующих строительных и монтажных организациях ведомственных органов исполнительной власти Российской Федерации и ее субъектов в целях выполнения неотложных работ по восстановлению первоочередных объектов жизнеобеспечения в зонах чрезвычайной ситуации
4. Аварийно-восстановительное формирование	Г. Самостоятельная или входящая в состав аварийно-спасательной службы структура, предназначенная для проведения аварийно-спасательных работ, основу которой составляют подразделения спасателей, оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	А. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. Предотвращение чрезвычайных ситуаций	Б. Комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики возникновения источников чрезвычайной ситуации, а также на подготовку к чрезвычайным ситуациям
3. Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации	В. Проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов

	и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

51. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и

	направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

52. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зажор	А. Скопление рыхлого снега.
2. Сель	Б. Мощный грязевой поток с камнями, возникающий в горах во время ливней или в период таяния снегов.
3. Затор	В. Скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного течения и связанный с этим подъём уровня воды.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;

53. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

54. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

55. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

56. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

57. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения

	эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

58. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

59.
1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Корректировка и контроль реализации принятых управленческих решений.

60
1. Управление силами и средствами частной пожарной охраны.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.

61
1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.

62
1. Виды управленческих решений.

2. Основные этапы разработки и реализации управленческих решений.
63
1. Определение факторов роста эффективности управления в современных условиях.
2. Понятие лидерства. Теории стилей управления.
64
1. Решения в процессе управления: понятие и их особенности.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).
65
1. Оценка эффективности управленческих решений.
2. Ошибки при принятии управленческих решений и практические советы руководителю по их устранению.
66
1. Особенности управленческого труда в пожарной охране.
2. Авторитет и сила власти. Парадоксы и повышение эффективности власти и влияния.
67
1. Качество управленческого решения.
2. Управление силами и средствами ведомственной пожарной охраны.
68
1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Корректировка и контроль реализации принятых управленческих решений.
69
1. Управление силами и средствами частной пожарной охраны.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.
70
1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.
71
1. Виды управленческих решений.
2. Основные этапы разработки и реализации управленческих решений.
72
1. Определение факторов роста эффективности управления в современных условиях.
2. Понятие лидерства. Теории стилей управления.
73
1. Решения в процессе управления: понятие и их особенности.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).
74
1. Оценка эффективности управленческих решений.
2. Ошибки при принятии управленческих решений и практические советы руководителю По их устранению.
75
1. Особенности управленческого труда в пожарной охране.
2. Авторитет и сила власти. Парадоксы и повышение эффективности власти и влияния.
76
1. Качество управленческого решения.
2. Управление силами и средствами ведомственной пожарной охраны.
77
1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.
78
1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Основные этапы разработки и реализации управленческих решений.
79

1. Определение факторов роста эффективности управления в современных условиях.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).
80
1. Оценка эффективности управленческих решений.
2. Авторитет и сила власти. Парадоксы и повышение эффективности власти и влияния.
81
1. Качество управленческого решения.
2. Организационные методы и процедуры выполнения принятых решений.
82
1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.
83
1. Управление силами и средствами частной пожарной охраны.
2. Виды управленческих решений.
84
1. Решения в процессе управления: понятие и их особенности.
2. Понятие лидерства. Теории стилей управления
85
1. Управление силами и средствами добровольной пожарной охраны.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная).
86
1. Теоретические и практические аспекты управленческого решения.
2. Модели принятия решений (экономическая и административная)
87
1. Качество управленческого решения.
2. Управление силами и средствами муниципальной пожарной охраны.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Студент правильно выполнил комплексное задание билета. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Студент выполнил комплексное задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
«Удовлетворительно»	Студент выполнил комплексное задание билета с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей
«Неудовлетворительно»	При выполнении комплексного задания билета студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач

	в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1.Какой федеральный закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации?
+А) 69 ФЗ "О пожарной безопасности".
-Б) 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
-В) 390-ФЗ "О безопасности"
2.Что понимается под термином "Пожарная профилактика", в соответствии с Федеральным законом "О пожарной безопасности"?
-А) Совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий.
-Б) Предотвращение возможности дальнейшего распространения горения.
+В) Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий
3.При предъявлении какого документа должностные лица органов государственного пожарного надзора имеют право посещать организации, знакомиться с необходимыми документами и материалами, имеющими отношение к производству по делам об административных правонарушениях, проверке заявлений и сообщений о преступлениях, административных правонарушениях и происшествиях, связанных с пожарами?
А) При предъявлении приказа (распоряжения) руководителя (заместителя р
-а) При предъявлении документа, удостоверяющего личность должностного лица.
+б) При предъявления служебного удостоверения
4.Какие электронагревательные приборы можно использовать в помещениях складов?
-А) Выполненные во взрывозащищенном исполнении.
-Б) Имеющие в своем устройстве тероморегуляторы.
+В) Эксплуатация электронагревательных приборов в складах запрещена.
5.Какой размер должен быть у покрывала для изоляции очага возгорания?
-А) Размер покрывала зависит от размера очага возгорания.
+Б) Не менее одного метра шириной и одного метра длиной.

-В) Для изоляции очага возгорания могут использоваться покрывала любого доступного размера.
6.Как часто должны подвергаться техническому осмотру и проверяться на работоспособность наружные водопроводы, пожарные гидранты и пожарные краны?
-А) Не реже одного раза в пять лет.
+Б) Не реже одного раза в шесть месяцев.
-В) Не реже одного раза в год.
7.Что из перечисленного не соответствует требованиям пожарной безопасности, предъявляемым к эвакуационным выходам складских и производственных зданий?
-А) Помещения категорий А и Б с численностью работающих в наиболее многочисленной смене более 5 человек должны иметь не менее двух эвакуационных выходов.
+Б) Ширина эвакуационных выходов должна быть не менее 0,8 м при числе эвакуирующихся более 50 человек.
-В) В помещениях категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, полы следует выполнять из негорючих материалов или материалов группы горючести Г1.
8.Что такое нейтрализатор статического электричества?
-А) Устройство, обеспечивающее необходимую влажность поверхности или объема заряженного материала.
-Б) Устройство, обеспечивающее снижение напряженности электростатического поля и количество аэроионов в рабочей зоне до допустимых значений за счет их концентрации в ограниченном объеме вне этой зоны.
+В) Устройство, предназначенное для снижения уровня электростатических зарядов путем ионизации электризующегося материала или среды вблизи его поверхности.
9.Кто из сотрудников организации и в каком количестве должен включаться в состав квалификационной комиссии по проверке знаний требований пожарной безопасности, создаваемой непосредственно в организации?
-А) В состав комиссии включается не более трех человек, прошедших проверку знаний требований пожарной безопасности в установленном порядке, с обязательным участием представителя органа государственного пожарного надзора.
+Б) В состав комиссии включается не менее трех человек, прошедших проверку знаний требований пожарной безопасности в установленном порядке.
-В) В состав комиссии включается не менее двух человек, прошедших проверку знаний требований пожарной безопасности в установленном порядке, с обязательным участием представителя органа государственного пожарного надзора.
10.Где разрешается промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами?
-А) Только на месте хранения горючих веществ.
-Б) Только непосредственно на месте производства работ.
+В) Только на открытой площадке или в помещении, имеющем вытяжную вентиляцию.
11.Когда должно автоматически включаться эвакуационное освещение?
-А) По окончании рабочего дня.
+Б) При прекращении электропитания рабочего освещения.
-В) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года.
12.В каком из приведенных вариантов правильно и полностью указано отнесение наружных установок на категории по взрывопожарной и пожарной опасности?
-А) На категории А, Б, В, Г, Д.
-Б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д.
+В) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
13.На каком расстоянии от горючих конструкций должны размещаться линзовые прожекторы, прожекторы и софиты ?
-А) Расстояние определяется монтажником по месту установки.

-Б) На расстоянии не менее 1,0 м.
+В) На безопасном расстоянии, указанном в технических условиях эксплуатации изделия.
14.Что из перечисленного не входит в задачи добровольной пожарной охраны?
-А) Осуществление профилактики пожаров.
-Б) Спасение людей и имущества при пожарах, проведении аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим.
+Г) Участие в случае необходимости в ликвидации массовых беспорядков.
15.Каким образом должно осуществляться включение дренчерных установок?
-А) Только вручную дистанционно.
-Б) Только автоматически по месту установки.
+В) Как автоматически, так и вручную (дистанционно или по месту).
16.Какой вид противопожарного инструктажа должен проводиться с газосварщиками перед проведением разовых работ?
-А) Повторный.
+Б) Целевой.
-В) Первичный.
17.В каком случае запрещается производить погрузку-разгрузку пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ в автотранспортное средство?
-А) При сильном ветре.
+Б) При работающем двигателе автомобиля.
-В) При отсутствие искрогасителя на автомобиле.
18.Сколько эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания 70 человек?
-А) Не менее четырех.
+Б) Не менее двух.
-В) Не менее трех.
19.В какие сроки углекислотные огнетушители подлежат перезарядке?
-А) Не реже одного раза в год.
-Б) Не реже одного раза в три года.
+В) Не реже одного раза в пять лет.
20.Какое максимальное количество карбида кальция разрешается хранить в помещениях ацетиленовых установок при отсутствии промежуточного склада хранения?
-А) 1000 кг.
-Б) 500 кг.
+В) 200 кг.
21.С какой периодичностью должна осуществляться проверка работоспособности сетей противопожарного водопровода?
-А) Один раз в год.
+Б) Не реже двух раз в год (весной и осенью)
-В) Не реже одного раза в пять лет.
22.В отношении каких объектов из перечисленных должна быть составлена декларация пожарной безопасности?
-А) В отношении отдельно стоящих жилых домов высотой не более трех этажей, предназначенных для проживания одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства).
+Б) В отношении здания, сооружения, производственного объекта, для которых законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности предусмотрено проведение экспертизы проектной документации (за исключением зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1.3, Ф1.4), а также в отношении зданий (частей зданий) класса функциональной пожарной опасности Ф1.1
23.Что из перечисленного относится к вторичным проявлениям опасных факторов пожара, воздействующим на людей и материальные ценности?

-А) Дым.
-Б) Токсичные продукты горения и термического разложения.
+В) Радиоактивные и токсичные вещества и материалы, вышедшие из разрушенных аппаратов и установок.
-Г) Повышенная температура окружающей среды.
24.В каком виде должны подаваться транспортные средства под погрузку пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов?
-А) Свежевыкрашенными перед каждой погрузкой.
+Б) В исправном виде и очищенными от посторонних веществ. (+)
-В) Прошедшими перед погрузкой внеплановое тех.обслуживание.
25.Какая информация должна быть доведена до сведения руководителя пожарного подразделения, прибывшего для тушения пожара?
-А) Данные о причинах возникновения пожара, о масштабах пожара, о количестве пострадавших.
+Б) Данные о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте веществ, материалов, изделий, а также другие сведения, необходимые для успешной ликвидации пожара.
-В) Данные о причинах возникновения пожара, масштабы пострадавшей территории, включая данные о прилегающих строениях.
26.Что из перечисленного не относится к основным элементам системы обеспечения пожарной безопасности?
-А) Органы государственной власти, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.
-Б) Граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.
+В) Технические средства пожаротушения.
27.Какой административный штраф может быть наложен на граждан за нарушение требований пожарной безопасности, повлекшее за собой возникновение пожара и уничтожение или повреждение чужого имущества либо причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью человека?
-А) От одной до двух тысяч рублей.
-Б) От одной тысячи до десяти тысяч рублей.
+В) От четырех тысяч до пяти тысяч рублей.
28.Какие зоны из указанных относятся к зонам класса П-IIа?
-А) Зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 100 и более градуса Цельсия.
-Б) Зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие пыли или волокна, или расположенные в непосредственной близости от них.
+В) Зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются твердые горючие вещества в количестве, при котором удельная пожарная нагрузка составляет не менее 1 мегаджоуля на квадратный метр.
29.С какой периодичностью проводится проверка пожарных основных рабочих и резервных пожарных насосных агрегатов?
-А) Ежегодно.
+Б) Ежемесячно.
-В) Ежеквартально.
30.На каком этапе строительства объекта защиты должен вводиться в действие внутренний противопожарный водопровод?
-А) К началу основных строительных работ.
+Б) До начала отделочных работ.
-В) К моменту пусконаладочных работ.

31.На каком расстоянии от края проезжей части вдоль автомобильных дорог следует располагать пожарные гидранты?
-А) Не более 3 м.
-Б) Не более 3,5 м, но не менее 10 метров от стен здания.
+В) Не более 2,5 м, но не менее 5 метров от стен здания.
32.Что должен иметь каждый огнетушитель, установленный на объекте защиты?
-А) Только паспорт завода-изготовителя.
-Б) Защитный металлический кожух.
+В) Порядковый номер, нанесенный на корпус огнетушителя, дату зарядки (перезарядки), а запускающее или запорно-пусковое устройство опломбированное
33.Какое из перечисленных наказаний установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть человека?
+А) Лишение свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.
-Б) Штраф в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо ограничением свободы на срок до трех лет.
-В) Принудительные работы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.
34.Допускается ли во время эксплуатации котельных и других теплопроизводящих установок работать при неисправных или отключенных приборах контроля и регулирования, предусмотренных организацией-изготовителем?
+А) Не допускается ни в каком случае.
-Б) Допускается только в случае, если это обусловлено производственной необходимостью.
-В) Допускается только в случае чрезвычайной ситуации.
35. На каком этапе строительства объекта защиты должны вводиться в действие автоматические системы пожаротушения и сигнализации?
-А) К началу основных строительных работ.
-Б) К началу отделочных работ.
+В) К моменту завершения пусконаладочных работ инженерных систем
36.Какие вопросы должны быть обязательно отражены в инструкции о мерах пожарной безопасности?
-А) порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей.
-Б) порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы.В) порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов
+В) все перечисленные вопросы, включая порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды.
37.На какие группы подразделяются горючие строительные материалы?
-А) Слабогорючие, среднегорючие, сильногорючие.
-Б) Слабогорючие, умеренногорючие, сильногорючие.
+В) Слабогорючие, умеренногорючие, нормальногорючие, сильногорючие.
38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и

	имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность

	возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)
2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. пожаровзрывоопасная технологическая среда	А Если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими

	аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться;
2. непожаровзрывоопасная технологическая среда	В Если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара;

– а) 1–А, 2–Б,
+ б) 1–Б, 2–А

43. Установите соответствия между основными принципами осмотра места пожара и их определениями:

1.Законность	а) данные о ходе осмотра, данные опросов иная информация о работе на месте пожара, а также вся полученная документация должна сосредоточиваться у руководителя следственно- оперативной группы.
2.Своевременность	б) осмотр должен производиться на основании и в точном соответствии с требованиями УПК РФ.
3.Единоначалие	в) участники осмотра должны безотлагательно выезжать на место пожара, а прибыв, незамедлительно начинать осмотр.
4.Объективность	г) исследование и фиксация обстановки производится независимо от того, подтверждают ли данные осмотра сведения, полученные ранее, или нет.

- а) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- б) 1-в, 2-г, 3-а, 4-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а, 4-г
- г) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б

44. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Специалист	а) лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном УПК РФ, для производства судебной экспертизы и дачи заключения.
2.Эксперт	б) лицо, обладающее специальными познаниями, привлекаемое к осмотру для содействия в обнаружении, закреплении и изъятии предметов и документов, применении технических средств.

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты,

	характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные

	для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемно-планировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;

– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий

	аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

51. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

52. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

53. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	А. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. Предотвращение чрезвычайных ситуаций	Б. Комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды

	и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики возникновения источников чрезвычайной ситуации, а также на подготовку к чрезвычайным ситуациям
3. Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации	В. Проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____г.
Дата

МП

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.34 «Пожарная безопасность электроустановок»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Направление подготовки 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ И.А. Мануйленко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»
Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры

«Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от _7 мая__ 2025 г.

Заведующий кафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-

мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1.Вирусы бактерий открыл _____.

а) Ю. Либих;
+б) Д. Эррел;
в) Ж.-Б. Ламарк;
г) Ч. Дарвин.

2. _____ доказал, что никакого самопроизвольного зарождения жизни нет.

а) Д.Эррел;
б) К. Линней;
+в) Ф. Реди;
г) Ю. Либих.

3. Основы систематики предложил_____.

+а) К. Линней;
б) Д. Эррел;
в) Ж.-Б. Ламарк;
г) Ч. Дарвин.

4. Представления о самозарождении клетки из неживой материи опроверг _____.

а) К. Линней;
б) Д. Эррел;
в) Ж.-Б. Ламарк;
+г) Л. Пастер.

5. Движущими силами эволюции по _____ явилась наследственная изменчивость и естественный отбор.

а) К. Линнею;
б) Д. Эрреу;
+в) Ч. Дарвину;
г) Л. Пастеру.

6. В результате опытов над растительными гибридами _____ открыл наследование признаков.

а) К. Линней;
б) Д. Эррел;
+в) Г. Мендель;
г) Л. Пастер.

7. При изучении мозаичной болезни табака _____ открыл вирусы.

а) К. Линней;
б) Д. Эррел;
в) Ж.-Б. Ламарк;
+г) Д. Ивановский.

8. При ядерном взрыве могут иметь место следующие комбинированные поражения:

а) Механическая травма и ожоги;
б) Механическая травма и лучевое поражение;
в) Ожоги и лучевые поражения;
г) Механическая травма, ожоги и лучевые поражения;
+д) Все выше перечисленное.

9. Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах?

а) не менее 100мм
б) не менее 120мм

в) не менее 180 мм
+г) не менее 200 мм
10.Строительные процессы бывают:
а) организационные.
б) индивидуальные.
+в) основные.
г) производные
11. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются:
а) стандарты,
+*б)* приказы руководителя строительной организации,
в) технические регламенты, строительные нормы и правила,
г) руководящие документы министерств и ведомств.
12. Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют:
+а) рабочим
б) комплексным
в) основным
г) производным
13. При ядерном взрыве могут иметь место следующие комбинированные поражения:
а) Механическая травма и ожоги;
б) Механическая травма и лучевое поражение;
в) Ожоги и лучевые поражения;
г) Механическая травма, ожоги и лучевые поражения;
+д) Все выше перечисленное.
14. Непосредственное действие ударной волны на организм человека обуславливается:
а) Нанесением незащищенным людям травм и контузий;
б) Избыточным давлением во фронте ударной волны;
в) Прямым или косвенным воздействием;
+г) Воздействием избыточного давления во фронте ударной волны и следующей за ним зоной резкого разрежения поражениями, возникающими вследствие действия вторичных снарядов, летящих с высокой скоростью;
д) Воздействием вторичных ранящих снарядов, летящих с высокой скоростью.
15. К прямым поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
в) Вторичные ранящие агенты;
г) Звуковая волна;
д) Высокая температура.
16.Основными видами поражений, возникающих при использовании боеприпасов объемного взрыва являются:
+а) Коммоционно-контузионные и термические поражения;
б) Механическое воздействие на ткани организма ранящих снарядов;
в) Ударная волна;
г) Ожоги;
д) Асфиксия, из-за резкого снижения парциального давления кислорода в воздухе.
17. Структурой санитарных потерь называют:
а) Количество пострадавших, выраженное в абсолютных числах;
+б) Процентное соотношение различных категорий пораженных к общему числу пострадавших;
в) Совокупные потери среди населения в очаге поражения

г) Это пострадавшие, потерявшие трудоспособность на срок более 24 часов и поступившие на ЭМЭ;
д) Пропавшие без вести, умершие до оказания медицинской помощи.
18. Величиной санитарных потерь называют:
+а) Количество пострадавших, выраженное в абсолютных числах;
б) Процентное соотношение различных категорий пораженных к общему числу пострадавших;
в) Совокупные потери среди населения в очаге поражения
г) Пострадавших, потерявших трудоспособность на срок более 24 часов и поступивших на ЭМЭ;
д) Пропавшие без вести, умершие до оказания медицинской помощи.
19. Под санитарными потерями принято понимать:
а) Количество пострадавших, выраженное в абсолютных числах;
б) Процентное соотношение различных категорий пораженных к общему числу пострадавших;
в) Совокупные потери среди населения в очаге поражения;
+г) Пострадавшие, потерявшие трудоспособность на срок более 24 часов и поступившие на ЭМЭ;
д) Пропавшие без вести, умершие до оказания медицинской помощи.
20. В каком году царь Алексей Михайлович издал «Наказ о градском благочинии»?
+А) 30 апреля 1803 года.
Б) 30 марта 1749 года.
21. Чем укомплектовывается пожарный кран внутреннего противопожарного водопровода (ВПК)?
А) Пожарными рукавами.
Б) Пожарными гидрантами и пожарными щитами.
+В) Пожарными рукавами и стволами, размещаемыми в пломбируемых шкафах. На дверце шкафа должен быть указан буквенный индекс "ПК", порядковый номер пожарного крана, номер телефона вызова пожарной помощи.
22. В помещениях с одним эвакуационным выходом не допускается одновременное пребывание:
+А) более 50 человек.
Б) более 30 человек.
В) более 10 человек.
23. На какие группы по горючести подразделяются вещества и материалы?
+А)Горючие, трудногорючие, негорючие.
Б)Горючие и негорючие.
В)Легковоспламеняющиеся и трудновоспламеняющиеся.
24. Выберете условия протекания пожара
+а) Для того чтобы произошло возгорание, необходимо наличие трех условий:• горючая среда;• источник зажигания; наличие окислителя.
б) Для того чтобы произошло возгорание, необходимо наличие трех условий:• горючая среда;• горючий материал; наличие окислителя.
в) Для того чтобы произошло возгорание, необходимо наличие трех условий:• горючая среда;• источник зажигания; наличие горючего вещества
25. Реабилитация это –
+А) - это действия и решения, предпринимаемые после катастрофы и нацеленные на восстановление тех жилищных условий, в которых пострадавшие жили до наступления бедствия.
Б) - это действия, предпринимаемые в период, следующий за реабилитацией и направленные на полное преодоление последствий катастрофы. Эти действия включают строительство постоянных жилых сооружений, полное восстановление всех служб.

В) - это совокупное понятие, под которое подходят все действия, предпринимаемые до наступления катастрофы, включая состояние готовности и долгосрочные меры по уменьшению риска.

26. Реконструкция это –

А) - это совокупное понятие, под которое подходят все действия, предпринимаемые до наступления катастрофы, включая состояние готовности и долгосрочные меры по уменьшению риска.

+Б) - это действия, предпринимаемые в период, следующий за реабилитацией и направленные на полное преодоление последствий катастрофы. Эти действия включают строительство постоянных жилых сооружений, полное восстановление всех служб.

В) - это действия и решения, предпринимаемые после катастрофы и нацеленные на восстановление тех жилищных условий, в которых пострадавшие жили до наступления бедствия.

27. Чем занимается ЮНИСЕФ ?

А) Оказывает "нацеленную" продовольственную помощь в составе гуманитарной помощи и в качестве поддержки мероприятий по реабилитации и реконструкции, а также программ развития.

Б) Оказывает консультативную и оперативную помощь во всех аспектах превентивного и лечебного здравоохранения, включая готовность медицинских служб к быстрому реагированию в случае катастрофы.

+В) Занимается женщинами и детьми, особенно здоровьем детей и их питанием.

28. Чем занимается ВПП ?

А) Занимается женщинами и детьми, особенно здоровьем детей и их питанием.

+Б) Оказывает "нацеленную" продовольственную помощь в составе гуманитарной помощи и в качестве поддержки мероприятий по реабилитации и реконструкции, а также программ развития.

В) Оказывает консультативную и оперативную помощь во всех аспектах превентивного и лечебного здравоохранения, включая готовность медицинских служб к быстрому реагированию в случае катастрофы.

29. ИНСАРАГ это –

А) Группа экспертов ООН пор оценке последствий бедствий и координации международного реагирования.

+Б) Международная консультативная группа по проведению поисково-спасательных операций.

В) Международная консультативная группа по оказанию продовольственной помощи.

30. Факторы, являющиеся причиной катастроф

А) Бедность

Б) Рост населения

В) Урбанизация

+Г) Все

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Общие сведения об электроснабжении и электроустановках

1 Правилам устройства электроустановок (ПУЭ).
2 Производство, преобразование, трансформация, передача, распределение электрической энергии.
3 Виды промышленных электроустановок по функциональному назначению
4 Нормативно-техническая база на использование электроустановок
5 Промышленные электроустановки по функциональному назначению
6 Группы электроприемников постоянного тока
7 Электроустановки с изолированной нейтралью
8 Опасность нарушения электроснабжения электроприемников I категории
9 Примерная схема электроснабжения объекта с электроприемниками особой группы
10 Электроприемники на взрывоопасных и пожароопасных объектах

Тема 2. Причины пожароопасных отказов и загораний в электротехнических устройствах

1 Причины загораний проводов и кабелей электродвигателей, генераторов и трансформаторов,
2 Причины загораний осветительной аппаратуры, в распределительных устройствах,
3 Причины загораний электрических аппаратах пуска, переключения, управления, защиты,
4 Причины загораний электронагревательных приборах, аппаратах, установках, комплектующих элементов
5 Перегрев от искрения в контактных кольцах и коллекторе
6 Восемь первичных физических явлений, приводящих к мгновенному снижению сопротивления изоляции
9 Перегрев от коротких замыканий на корпус
10 Перегрев от токовой перегрузки обмоток

Тема 3. Выбор и применение электрооборудования для взрыво- и пожароопасных зон и помещений с нормальной средой

1 Нормативная и аналитическая оценка классов взрыво- и пожароопасных зон и их размеров.
2 Взрывоопасность горючих смесей.
3 Определение границ класса взрывоопасной или пожароопасной зоны
4 Классы взрывоопасных и пожароопасных зон
5 Аналитическая оценка классов взрыво- и пожароопасных зон и их размеров
6 Определение стехиометрической концентрации горючего вещества
7 Расчет размеров взрывоопасной зоны
8 Терминология и маркировка взрывозащищенного электрооборудования
9 Расчет избыточного давления взрыва ΔР.
10 Контроль параметров взрывозащиты взрывонепроницаемого электрооборудования

Тема 4. Классификация взрывоопасных смесей по группам и категориям

1 Стандарты на взрывозащищенное оборудование
2 Терминология и маркировка взрывозащищенного электрооборудования
3 Категорирование взрывоопасных смесей согласно ПИВЭ, ПИВРЭ, ПУЭ и ГОСТ.
4 Объединение газо и паровоздушных смесей в классы с общими взрывоопасными свойствами
5 Безопасный экспериментальный зазор (БЭМЗ)
6 Унифицирование конструкции взрывозащищенного электрооборудования
7 Температура самовоспламенения смесей как основа классификации по группам
8 Понятие критического зазора
9 Оценка возможности применения зарубежного взрывозащищенного электрооборудования
10 Соответствие запроектированного электрооборудования нормам для предотвращения пожара или взрыва от электрооборудования на производстве.

Тема 6. Пожарная опасность короткого замыкания в электрических сетях

1 Короткие замыкания.
2 Уравнение теплового баланса для случая короткого замыкания.
3 Нагрев проводника при коротком замыкании
4 Оценка величин токов короткого замыкания в сетях.
5 Выбор и условия применения электрооборудования.
6 Надежность и безопасность эксплуатации взрывозащищенного электрооборудования во взрывоопасных зонах.
7 Особенности монтажа электрооборудования.
8 Нагрев проводника при коротком замыкании
9 Нагревание однородного проводника при коротком замыкании
10 Причины, приводящие к коротким замыканиям в различных электроустановках

Тема 7. Аппараты защиты в электроустановках.

1 Выбор аппаратов защиты.
2 Защита электрических сетей плавкими предохранителями.
3 Защита электрических сетей автоматическими выключателями или тепловыми реле
4 Принцип устройства и работы плавких предохранителей
5 Конструкции плавких вставок предохранителей (разборными и неразборными)
6 Предохранители с наполнителем
7 Защитная характеристика предохранителя
8 Способы улучшения защитных характеристик предохранителей
9 Типы плавких предохранителей для установок напряжением до 1000 В
10 Устройство и принцип работы небыстродействующих автоматов

Тема 8. Электродвигатели, трансформаторы и аппараты управления

1 Общие сведения об электродвигателях
2 Взрывозащита и надежность в работе взрывозащищенных электродвигателей
3 Пожарная опасность трансформаторов
4 Пожарная опасность электрических аппаратов управления
5 Асинхронный электродвигатель
6 Синхронные электродвигатели
7 Коллекторные электродвигатели
8 Устройство взрывозащищенного электродвигателя
9 Отечественные серии и типы взрывонепроницаемых электродвигателей
10 Снижение пожароопасности электроизоляции обмоток элетродвигателей и трансформаторов

Тема 9. Аварийные пожароопасные режимы работы электродвигателей

1 Аварийный режим работы электродвигателя
2 Аварийные отказы электродвигателей из-за повреждения обмоток

3 Пожароопасный режим электродвигателя при обрыве одной фазы
4 Режим работы, увеличивающий температуру нагрева электродвигателя
5 Основные отказы обмоток, обусловленные межвитковыми замыканиями
6 Зависимость перегрева обмотки статора двигателя от напряжения электросети при номинальной нагрузке
7 Превышение температуры асинхронного двигателя
8 Пробой изоляции обмотки ротора на корпус
9 Нарушение контактов пазных или сварных соединений в асинхронных двигателях
10 Условия нагрева различных частей электродвигателей

Тема 10. Профилактика пожаров на вводах электрических сетей в здания и сооружения объектов агропромышленного комплекса

1 Основные причины возникновения пожаров от тепловых действий электрического тока на вводах и вводных устройствах зданий и сооружений объектов АПК
2 Требования к электромонтажным работам
3 Огнепреградительные устройства.
4 Электропроводка во взрывоопасных зонах
5 Размещение разделительных уплотнений для осветительной сети
6 Проходы кабелей сквозь стены, перегородки и перекрытия
7 Ответвления от воздушной линии электропередачи с внутренней электропроводкой
8 Пожарная безопасность ответвлений
9 Соединение проводов из различных металлов и разных сечений
10 Вводные устройства (распределительные щиты и щитки) в здания

Тема 11. Расчет электрического освещения

1 Исходные данные для расчета электрического освещения
2 Срок службы дросселей и трансформаторов, входящих в ПРА
3 Пожарная опасность осветительных приборов
4 Метод расчета электрического освещения по коэффициенту использования светового потока
5 Системы и виды электрического освещения
6 Метод расчета электрического освещения по удельной мощности
7 Оценка пожарной опасности источников света
8 Пожарная опасность светильников с люминесцентными лампами
9 Коэффициент использования η светового потока
10 Повышение температуры колбы лампы из-за загрязнения производственной пылью

Тема 12. Защитные меры электро и пожарной безопасности электроустановок как устройств

1 Защитные меры: заземление
2 Защитные меры: зануление
3 Защитные меры: защитное отключение
4 Защитные меры: разделяющий трансформатор
5 Защитные меры: малое напряжение
6 Защитные меры: двойная изоляция
7 Защитные меры: выравнивание потенциалов
8 Несоответствие теплового режима светильников и температурных характеристик элементов
9 Предохранитель в лампе накаливания
10 Воспламенение горючих электроизоляционных материалов вследствие перегрева обмоток дросселя

Тема 13. Пожаро- и взрывоопасность воздействия молнии

1 Электростатическая и электромагнитная индукция тока молний.
2 Занос высоких потенциалов через надземные и подземные металлические коммуникации от удара молнии

Тема 14. Защита зданий и сооружений от прямых ударов и вторичных воздействий молнии

1 Термические, механические и электрические воздействия на объекты от прямого удара молнии.

2 Появление разностей потенциалов на конструкциях, трубопроводах и проводах внутри помещений и сооружений, как итог вторичного воздействия молнии

3 Защита зданий и сооружений I категории

4 Отдельно стоящие стержневые и тросовые молниеотводы

5 Расчетная схема определения безопасных расстояний от отдельно стоящего стержневого молниеотвода до сооружения

6 Расчетная схема для определения безопасных расстояний от отдельно стоящего тросового молниеотвода до сооружения

7 Выбор заземлителя защиты от прямых ударов молнии

8 Зоны взрывоопасности для зданий и сооружений, имеющих газоотводные трубы

9 Защита зданий и сооружений II категории

10 Защита взрывоопасных наружных технологических установок и открытых складов

Тема 15. Воспламеняющая способность искр статического электричества

1 Оценка энергии разрядов статического электричества с диэлектрических поверхностей.

2 Реальная воспламеняющая способность электрической искры.

3 Статическое электричество как фактор, вызывающий воспламенение взрывоопасной смеси

4 Защита от разрядов статического электричества во взрыво- и пожароопасных производствах с наличием зон классов В-I, В-Ia, В-II, В-IIa, П-I и П-II

5 Способы устранения опасности от статического электричества с учетом эффективности и экономической целесообразности

6 Определение полной энергии, выделенной в разряде

7 Реальная воспламеняющая способность электрической искры

8 Условие безопасности от статического электричества

9 «Контактная» электризация людей, работающих с движущимися диэлектрическими материалами

10 Зависимость энергии электрического разряда с тела человека и физиологического воздействия от потенциала зарядов статического электричества

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ

«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре: уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см;

выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Тестовые задания

Тема 5. Особенности выбора, монтажа и эксплуатации электрооборудования пожароопасных зон и помещений с нормальной средой

1. Электроприёмники систем автоматической пожарной сигнализации относятся к 1 категории надёжности электроснабжения

+а) да

-б) нет

2 Электрическая цепь, соединяющая выходные цепи охранных извещателей называется шлейфом охранной сигнализации:

+а) да

-б) нет

3 Непосредственное опасное воздействие молнии - это пожары, механические повреждения, травмы людей и животных, а также повреждения электрического и электронного оборудования

+а) да

-б) нет

4 Для заземления в электроустановках разных назначений и напряжений, территориально сближенных, следует, как правило, применять одно общее заземляющее устройство

+а) да

-б) нет

5 Взрывоопасная зона в помещении занимает весь объем помещения, если объем взрывоопасной смеси превышает 15 % свободного объема помещения

- а) да

+б) нет

6 Зоны класса В-I — зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие газы или пары ЛВЖ в таком количестве и с такими свойствами, что они могут образовать с воздухом взрывоопасные смеси при нормальных режимах работы, например при загрузке или разгрузке технологических аппаратов, хранении или переливании ЛВЖ, находящихся в открытых емкостях

+а) да

-б) нет

7. Последствиями удара молнии могут быть взрывы и выделение опасных продуктов - радиоактивных и ядовитых химических веществ, а также бактерий и вирусов

+а) да

-б) нет

8 Зоны класса В-Iб — зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальной эксплуатации взрывоопасные смеси горючих газов (независимо от нижнего концентрационного предела воспламенения) или паров ЛВЖ с воздухом не образуются, а возможны только в результате аварий или неисправностей

- а) да

+б) нет
9 Удар молнии может содержать либо единственный импульс тока, либо состоять из последовательности импульсов, разделенных промежутками времени, за которые протекает слабый сопровождающий ток
+ а) да
-б) нет
10 Предохранители и выключатели осветительных цепей рекомендуется устанавливать во взрывоопасных зонах
- а) да
+б) нет

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 16 Способы устранения опасности статического электричества
1 Токи молнии, попадающие в молниеприемники, отводятся в заземлитель через систему токоотводов (спусков) и растекаются в фундаменте
- а) да
+б) нет
2 Внутренние устройства молниезащиты предназначены для ограничения электромагнитных воздействий тока молнии и предотвращения искрений внутри защищаемого объекта
+а) да
-б) нет
3 Трансформаторы устанавливают только внутри подстанции, или внутри здания, в котором расположена подстанция
- а) да
+б) нет
4 Помещение относится к категории В1 (по СП 12.13130.2009), если удельная пожарная нагрузка превышает 2200 МДж/кв.м
+а) да
-б) нет
5 Помещение относится к категории В2 (по СП 12.13130.2009), если удельная пожарная нагрузка превышает 2200 МДж/кв.м:
- а) да
+б) нет
6 Приемные устройства для наружного воздуха должны размещаться в местах, где возможно образование взрывоопасных смесей
- а) да
+б) нет
7 Установка барьеров и размещение вне зоны досягаемости допускается только в помещениях, доступных квалифицированному персоналу
+а) да
-б) нет
8 Лакокрасочные покрытия не являются изоляцией, защищающей от поражения электрическим током, за исключением случаев, специально оговоренных техническими условиями на конкретные изделия

+а) да
-б) нет
9 Удаление изоляции должно не возможно
- а) да
+б) нет
10 Прокладывать трубопроводы с пожаро- и взрывоопасными, а также с вредными и едкими веществами через РУ, ТП и ПП запрещается
+а) да
-б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: $Б = В/О \times 100\%$, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения лабораторной работы

Тема 1 «Нормативная оценка классов пожароопасных и взрывоопасных зон»

Цель работы: ознакомить студентов с классификацией пожароопасных и взрывоопасных зон с помощью наглядных пособий, примеров, технической литературы
Обеспечивающие средства:
1) общая тетрадь, карандаш и ручка
2) наглядные пособия
3) газоанализатор
4) измерительный инструментарий
5) электродвигатель лебедки, электродвигатель шиномонтажного станка и электрооборудование гаража
Предварительно обследованные помещения для проведения практической части занятия: стоянка автомашин в гараже (смотровая канава в гараже, шиномонтажное отделение в гараже), книгохранилище, помещение архива
Задание 1 Изучение классификации пожароопасных и взрывоопасных зон по Правилам устройства электроустановок и по ФЗ №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
Задание 2 Определение классов пожароопасных и взрывоопасных зон на основании представленных вариантов и примеров
Задание 3 Аналитическое обоснование пределов распространения взрывоопасных зон
Задание 4 Методика оценки размера взрывоопасной зоны в помещении
Задание 5 Нормативная оценка класса взрывоопасной зоны
Задание 6 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.
Требования к отчету
в тетради для лабораторных работ необходимо отметить:
1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов.

Тема 2 «Выбор электрооборудования для пожаро- и взрывоопасных зон»

Цель работы: Изучение методики перевода маркировки взрывозащищенного электрооборудования, выполненной по ПИВЭ и ПИВРЭ в маркировку по ПУЭ (ФЗ №123)
Обеспечивающие средства:
1) общая тетрадь, карандаш и ручка
2) наглядные пособия
3) газоанализатор
4) измерительный инструментарий
5) электродвигатель лебедки, электродвигатель шиномонтажного станка и электрооборудование гаража, (провод с медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, проложенный в водогазопроводной трубе электродвигатель – 1ExeIIT1, магнитный пускатель – ВЗТ3-Н, светильник – ВЗБ)
Предварительно обследованные помещения для проведения практической части занятия: стоянка автомашин в гараже (смотровая канава в гараже, шиномонтажное отделение в гараже)
Задание 1 Для обследуемого помещения определяется класс зоны с учетом свойств обращаемых веществ и особенностей технологического процесса (п. 7.3.40 – 7.3.46 ПУЭ)
Задание 2 Согласно классу зоны, определяется уровень взрывозащиты электрооборудования (табл. 7.3.10 – 7.3.12 ПУЭ) и ФЗ №123
Задание 3 Изучить схему маркировки взрывозащищенного электрооборудования по ПУЭ и ФЗ №123
Задание 4 Изучить группы и подгруппы взрывозащищенного электрооборудования по ПУЭ и ФЗ №123
Задание 5 Согласно определенной категории взрывоопасной смеси, определяется знак группы электрооборудования
Задание 6 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.
Требования к отчету

в тетради для лабораторных работ необходимо отметить:
1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов.

Тема 3 «Экспертиза электрооборудования»

Цель работы: ознакомить студентов с методикой проведения экспертизы степени защиты электрооборудования для взрывоопасных зон

Обеспечивающие средства:
1) общая тетрадь, карандаш и ручка
2) наглядные пособия
3) газоанализатор
4) измерительный инструментарий
5) электродвигатель шиномонтажного станка и электрооборудование гаража (провод с медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, проложенный в водогазопроводной трубе электродвигатель – 1ExeIIT1, магнитный пускатель – В3Т3-Н, светильник – В3Б)

Предварительно обследованные помещения для проведения практической части занятия: стоянка автомашин в гараже (смотровая канава в гараже, шиномонтажное отделение в гараже)

Задание 1Классифицировать взрывоопасные смеси по категориям и группам (взрывоопасная смесь паров бензина)

Задание 2 Уточнить знак группы(подгруппы) и температурного класса электрооборудования

Задание 4 Проверить соответствие силового и осветительного электрооборудования нормативным требованиям

Задание 5 Сделать выводы о соответствии степени защиты классу зоны

Задание 6 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.

Требования к отчету
в тетради для лабораторных работ необходимо отметить:
1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов.

Тема 3 «Экспертиза электрической сети»

Цель работы: ознакомить студентов с выполнением экспертизы сечения проводников по допустимому тепловому нагреву и параметров аппаратов защиты для силовой и осветительной сети и сечения проводников по допустимой потере напряжения.

Обеспечивающие средства:
1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия,
3) измерительный инструментарий
4) электродвигатель шиномонтажного станка и электрооборудование гаража (провод с медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, проложенный в водогазопроводной трубе электродвигатель – 1ExeIIT1, магнитный пускатель – В3Т3-Н, светильник – В3Б)

Предварительно обследованные помещения для проведения практической части занятия: стоянка автомашин в гараже (смотровая канава в гараже, шиномонтажное отделение в гараже)

Задание 1 Определить основные технические параметры, номинальный и пусковой токи электродвигателей (паспорт)

Задание 2 По нормативному документу определить длительно допустимые токи проводников

Задание 3 Выполнить тепловой расчет силовой сети

Задание 4 Выполнить тепловой расчет осветительной сети

Задание 5 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.

Требования к отчету:
в тетради для лабораторных работ необходимо отразить:

1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов

Тема 4 «Устройство молниезащиты и нормативные требования»

Цель работы: Изучение студентами основных элементов молниезащиты и нормативных требований к молниезащите различных категорий.

Обеспечивающие средства:

1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия.

Задание 1 Изучить нормативные требования к молниезащите различных категорий

Задание 2 Изучить основные элементы молниезащиты

Задание 3 Выполнить экспертизу молниезащиты

Задание 4 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.

Требования к отчету:

в тетради для лабораторных работ необходимо отразить:

1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Студент правильно либо с небольшими неточностями выполнил задание. Показал отличное или хорошее владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все либо большинство дополнительных вопросов преподавателя.
«Не зачтено»	Студент неправильно либо с большими неточностями выполнил задание. При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов по теоретическому материалу в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия – это один из видов самостоятельной практической работы обучающихся, на котором путем проведения экспериментов происходит углубление и закрепление теоретических знаний в интересах профессиональной подготовки и подтверждает готовность к научно-исследовательской деятельности.

В процессе лабораторного занятия учащиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала. Выполнение лабораторных работ направлено на: обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы.

Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы курсовых работ

1 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке изобутилового спирта

2 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке этилацетата.

3 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке ацетона.

4 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке гептана.

5 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке диэтиламина.

6 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке метилового спирта.

7 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке метил-этилкетона.

8 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке изопропил-бензола.

9 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке ацетальдегида.

10 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке аммиака.

12 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке аммиака.

13 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке бензола.

14 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке уксусной кислоты.

15 Пожарно- техническая экспертиза электротехнической части проекта насосной станции по перекачке толуола.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной курсовой работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе

Методические указания по подготовке и выполнению курсовой работы

Курсовая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью курсовой работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В курсовую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Курсовая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако, курсовая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Курсовая работа проводится в письменной форме.

Подготовка к выполнению курсовой работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения курсовой работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению курсовой работы обучающемуся отводится 6-8 недель. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная курсовая работа рассматривается преподавателем в составе комиссии с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватели задают несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой,

контролируют пояснительную записку. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной курсовой работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзамену.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-4 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;	1-75	76-85	86-100

1 Прокладывать трубопроводы с пожаро- и взрывоопасными, а также с вредными и едкими веществами через РУ, ТП и ПП запрещается
+а) да
-б) нет
2 Молниеприемники не могут состоять из произвольной комбинации следующих элементов: стержней, натянутых проводов (тросов), сетчатых проводников (сеток)
- а) да
+б) нет
3 Нулевые рабочие и нулевые защитные проводники должны иметь изоляцию, ниже изоляции фазных проводников
- а) да
+б) нет
4 Во взрывоопасных зонах любого класса применение неизолированных проводников, в том числе токопроводов к кранам, талям и т. п., запрещается
+а) да
-б) нет
5 Разработку и оформление рабочих чертежей выполняют на второй стадии проектирования систем ОПС
+а) да
-б) нет
6 Штепсельные розетки должны быть без защитного контакта
+а) да
-б) нет
7 Вилки и розетки штепсельных соединителей в цепях СНН не должны допускать подключение к розеткам и вилкам других напряжений
+а) да
-б) нет

8 применение кабелей с алюминиевой оболочкой во взрывоопасных зонах классов B-I и BIa
- а) да
+б) нет
9 Ограниченно допускается применение проводов и кабелей с полиэтиленовой изоляцией или оболочкой во взрывоопасных зонах всех классов
- а) да
+б) нет
10 Если молниеприемник состоит из стержней, установленных на отдельно стоящих опорах (или одной опоре), на каждую опору должен быть предусмотрен минимум один токоотвод
+а) да
-б) нет
11 Защитное электрическое разделение цепей следует применять, как правило, для одной цепи
+а) да
-б) нет
12 Изоляция проводов искробезопасных цепей должна иметь отличительный красный цвет
- а) да
+б) нет
13 Если молниеприемник состоит из отдельно стоящих горизонтальных проводов (тросов) или из одного провода (троса), на каждый конец троса требуется минимум по одному токоотводу
+а) да
-б) нет
14 Если молниеприемник представляет собой сетчатую конструкцию, подвешенную над защищаемым объектом, на каждую ее опору требуется не менее трех токоотводов
- а) да
+б) нет
15 Токоотводы соединяются горизонтальными поясами вблизи поверхности земли и через каждые 3 м по высоте здания
- а) да
+б) нет
16 Провода искробезопасных цепей должны быть защищены от наводок, нарушающих их искробезопасность
+а) да
-б) нет
17 Токоотводы прокладываются по прямым и вертикальным линиям, так чтобы путь до земли был по возможности кратчайшим
+а) да
-б) нет
18 Небронированные кабели должны прокладываться в стальных водогазопроводных трубах или в стальных коробах
+а) да
-б) нет
19 Отдельные конструктивные элементы кабельных эстакад (стойки, настил, ограждения, крыша и др.) могут сооружаться из сгораемых материалов
- а) да
+б) нет
20 Заземлитель в виде наружного контура предпочтительно прокладывать на глубине не менее 1 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 5 м от стен

- а) да
+б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине
Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Электроприёмники систем автоматической пожарной сигнализации относятся к 1 категории надёжности электроснабжения

+а) да

-б) нет
2 Электрическая цепь, соединяющая выходные цепи охранных извещателей называется шлейфом охранной сигнализации:
+а) да
-б) нет
3 Непосредственное опасное воздействие молнии - это пожары, механические повреждения, травмы людей и животных, а также повреждения электрического и электронного оборудования
+а) да
-б) нет
4 Для заземления в электроустановках разных назначений и напряжений, территориально сближенных, следует, как правило, применять одно общее заземляющее устройство
+а) да
-б) нет
5 Взрывоопасная зона в помещении занимает весь объем помещения, если объем взрывоопасной смеси превышает 15 % свободного объема помещения
- а) да
+б) нет
6 Зоны класса В-I — зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие газы или пары ЛВЖ в таком количестве и с такими свойствами, что они могут образовать с воздухом взрывоопасные смеси при нормальных режимах работы, например при загрузке или разгрузке технологических аппаратов, хранении или переливании ЛВЖ, находящихся в открытых емкостях
+а) да
-б) нет
7. Последствиями удара молнии могут быть взрывы и выделение опасных продуктов - радиоактивных и ядовитых химических веществ, а также бактерий и вирусов
+а) да
-б) нет
8 Зоны класса В-Iб — зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальной эксплуатации взрывоопасные смеси горючих газов (независимо от нижнего концентрационного предела воспламенения) или паров ЛВЖ с воздухом не образуются, а возможны только в результате аварий или неисправностей
- а) да
+б) нет
9
+ а) да
-б) нет
10 Предохранители и выключатели осветительных цепей рекомендуется устанавливать во взрывоопасных зонах
- а) да
+б) нет

11. Электроприёмники систем автоматической пожарной сигнализации относятся ко 2 -й категории надёжности электроснабжения

- а) да
+б) нет
12 Удар молнии может содержать либо единственный импульс тока, либо состоять из последовательности импульсов, разделенных промежутками времени, за которые протекает слабый сопровождающий ток
+а) да
-б) нет

13 Токи молнии, попадающие в молниеприемники, отводятся в заземлитель через систему токоотводов (спусков) и растекаются в фундаменте
- а) да
+б) нет
14 Внутренние устройства молниезащиты предназначены для ограничения электромагнитных воздействий тока молнии и предотвращения искрений внутри защищаемого объекта
+а) да
-б) нет
15 Трансформаторы устанавливают только внутри подстанции, или внутри здания, в котором расположена подстанция
- а) да
+б) нет
16 Помещение относится к категории В1 (по СП 12.13130.2009), если удельная пожарная нагрузка превышает 2200 МДж/кв.м
+а) да
-б) нет
17 Помещение относится к категории В2 (по СП 12.13130.2009), если удельная пожарная нагрузка превышает 2200 МДж/кв.м:
- а) да
+б) нет
18 Приемные устройства для наружного воздуха должны размещаться в местах, где возможно образование взрывоопасных смесей
- а) да
+б) нет
19 Установка барьеров и размещение вне зоны досягаемости допускается только в помещениях, доступных квалифицированному персоналу
+а) да
-б) нет
20 Лакокрасочные покрытия не являются изоляцией, защищающей от поражения электрическим током, за исключением случаев, специально оговоренных техническими условиями на конкретные изделия
+а) да
-б) нет
21 Удаление изоляции должно быть не возможно
- а) да
+б) нет
22 Прокладывать трубопроводы с пожаро- и взрывоопасными, а также с вредными и едкими веществами через РУ, ТП и ПП запрещается
+а) да
-б) нет
23 Молниеприемники не могут состоять из произвольной комбинации следующих элементов: стержней, натянутых проводов (тросов), сетчатых проводников (сеток)
- а) да
+б) нет
24 Нулевые рабочие и нулевые защитные проводники должны иметь изоляцию, ниже изоляции фазных проводников
- а) да
+б) нет
25 Во взрывоопасных зонах любого класса применение неизолированных проводников, в том числе токопроводов к кранам, талям и т. п., запрещается
+а) да

-б) нет
26 Разработку и оформление рабочих чертежей выполняют на второй стадии проектирования систем ОПС
+а) да
-б) нет
27 Штепсельные розетки должны быть без защитного контакта
+а) да
-б) нет
28 Вилки и розетки штепсельных соединителей в цепях СНН не должны допускать подключение к розеткам и вилкам других напряжений
+а) да
-б) нет
29 применение кабелей с алюминиевой оболочкой во взрывоопасных зонах классов B-I и BIa
- а) да
+б) нет
30 Ограниченно допускается применение проводов и кабелей с полиэтиленовой изоляцией или оболочкой во взрывоопасных зонах всех классов
- а) да
+б) нет
31 Если молниеприемник состоит из стержней, установленных на отдельно стоящих опорах (или одной опоре), на каждую опору должен быть предусмотрен минимум один токоотвод
+а) да
-б) нет
32 Защитное электрическое разделение цепей следует применять, как правило, для одной цепи
+а) да
-б) нет
33 Изоляция проводов искробезопасных цепей должна иметь отличительный красный цвет
- а) да
+б) нет
34 Если молниеприемник состоит из отдельно стоящих горизонтальных проводов (тросов) или из одного провода (троса), на каждый конец троса требуется минимум по одному токоотводу
+а) да
-б) нет
35 Если молниеприемник представляет собой сетчатую конструкцию, подвешенную над защищаемым объектом, на каждую ее опору требуется не менее трех токоотводов
- а) да
+б) нет
36 Токоотводы соединяются горизонтальными поясами вблизи поверхности земли и через каждые 3 м по высоте здания
- а) да
+б) нет
37 Провода искробезопасных цепей должны быть защищены от наводок, нарушающих их искробезопасность
+а) да
-б) нет
38 Токоотводы прокладываются по прямым и вертикальным линиям, так чтобы путь до земли был по возможности кратчайшим

+а) да
-б) нет
39 Небронированные кабели должны прокладываться в стальных водогазопроводных трубах или в стальных коробах
+а) да
-б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ
40 Отдельные конструктивные элементы кабельных эстакад (стойки, настил, ограждения, крыша и др.) могут сооружаться из сгораемых материалов
- а) да
+б) нет
41 Заземлитель в виде наружного контура предпочтительно прокладывать на глубине не менее 1 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 5 м от стен
- а) да
+б) нет
42 Искусственные заземлители могут быть из черной или оцинкованной стали, или медными. Искусственные заземлители не должны иметь окраски
+а) да
-б) нет
43 Задачей эксплуатации устройств молниезащиты объектов является поддержание их в состоянии необходимой исправности и надежности
+а) да
-б) нет
44 Искусственные заземлители должны иметь окраску
- а) да
+б) нет
45 Свободный объем помещения определяется в зависимости от геометрических размеров помещения и объема технологического оборудования
+а) да
-б) нет
46 Интенсивность испарения ЛВЖ определяется по справочным и экспериментальным данным
+а) да
-б) нет
47 За время испарения ЛВЖ, принимается временя ее полного испарения, но не более 3600 с.
+а) да
-б) нет
48 При периметре основания сооружения не более 15 м искусственный заземлитель может быть выполнен в виде горизонтального контура, проложенного на глубине не менее 1,5 м и выполненного из электрода прямоугольного сечения
- а) да
+б) нет
49 В качестве заземлителей защиты от прямых ударов молнии металлических и неметаллических труб, башен, вышек следует использовать их железобетонные фундаменты
+а) да
-б) нет

50 В качестве токоотводов могут использоваться ходовые металлические лестницы, в том числе с болтовыми соединениями звеньев, и прочие вертикальные металлические конструкции
+а) да
-б) нет
51 На железобетонных трубах в качестве токоотводов следует использовать арматурные стержни, соединенные по высоте трубы сваркой, скруткой или внахлест; при этом требуется прокладка наружных токоотводов
- а) да
+б) нет
52 Если конек кровли соответствует наибольшей высоте строения, над ним должен быть подвешен тросовый молниеприемник, возвышающийся над коньком не менее чем на 0,25 м.
+а) да
-б) нет
53 При наличии возвышающейся над всеми элементами кровли дымовой трубы над ней следует установить стержневой молниеприемник высотой не менее 0,1 м, токоотвод при этом не требуется
- а) да
+б) нет
54 Защита от прямых ударов молнии металлических скульптур и обелисков, обеспечивается присоединением их к заземлителю
+а) да
-б) нет
55 Пыльные помещения не разделяются на помещения с токопроводящей пылью и помещения с нетокопроводящей пылью
- а) да
+б) нет
56 Во всех возможных случаях заземлитель защиты от прямых ударов молнии должен быть объединен с заземлителем электроустановки
+а) да
-б) нет
57 Электроустановки и связанные с ними конструкции должны быть стойкими в отношении воздействия окружающей среды или защищенными от этого воздействия
+а) да
-б) нет
58 Кроме механических и термических воздействий ток молнии не создает мощные импульсы электромагнитного излучения
- а) да
+б) нет
59 Ограждающие и закрывающие устройства должны быть выполнены так, чтобы снимать или открывать их можно было только при помощи ключей или инструментов
+а) да
-б) нет
60 Молниеприемники могут быть специально установленными, в том числе на объекте, либо их функции выполняют конструктивные элементы защищаемого объекта
+а) да
-б) нет
61 В четырехпроводных сетях переменного тока или трехпроводных сетях постоянного тока глухое заземление нейтрали обязательно
+а) да
-б) нет

62 Тепловое реле автоматически включает систему дымоудаления
- а) да
+б) нет
63 Металлическая арматура железобетонных строений считается обеспечивающей электрическую непрерывность, если она удовлетворяет следующим условиям: примерно 30 % соединений вертикальных и горизонтальных стержней выполнены сваркой или имеют жесткую связь (болтовое крепление, вязка проволокой)
- а) да
+б) нет
64 Металлическая арматура железобетонных строений считается обеспечивающей электрическую непрерывность, если она удовлетворяет следующим условиям: электрическая непрерывность обеспечена между стальной арматурой различных заранее заготовленных бетонных блоков и арматурой бетонных блоков, подготовленных на месте
+а) да
-б) нет
65 Промышленные предприятия работают на переменном трехфазном токе
+а) да
-б) нет
66 К электроприемникам II категории относятся такие, перерыв питания которых не приводит к резкому снижению выпуска продукции, длительным простоям механизмов, транспорта
- а) да
+б) нет
67 Токоотводы прокладываются по прямым и вертикальным линиям, так чтобы путь до земли был по возможности кратчайшим
+а) да
-б) нет
68 Перегрев от короткого замыкания между жилами провода и жилами кабеля, их жилами и землей возникает в результате пробоя изоляции повышенным напряжением, в том числе от грозовых перенапряжений
+а) да
-б) нет
69 Перегрев от короткого замыкания между жилами провода и жилами кабеля, их жилами и землей не возникает в результате пробоя изоляции в месте локального повышения влажности или агрессивности среды
- а) да
+б) нет
70 Перегрев от короткого замыкания между жилами провода и жилами кабеля, их жилами и землей возникает в результате случайного соединения токопроводящих жил кабелей и проводов между собой или соединения токопроводящих жил на землю
+а) да
-б) нет
71 Перегрев от токовой перегрузки возникает в результате подключения потребителя завышенной мощности
+а) да
-б) нет
72 Сильно заглубленные заземлители оказываются эффективными, если удельное сопротивление грунта увеличивается с глубиной и на большой глубине оказывается существенно больше, чем на уровне обычного расположения.
- а) да
+б) нет

73 Короткое замыкание в электропроводниках не является первопричиной загораний, тем более пожаров
+а) да
-б) нет
74 Электроустановки по условиям электробезопасности разделяются на электроустановки напряжением до 1 кВ и электроустановки напряжением выше 1 кВ (по действующему значению напряжения)
+а) да
-б) нет
75 Вновь сооруженные и реконструированные электроустановки и установленное в них электрооборудование может быть подвергнуто приемо-сдаточным испытаниям
- а) да
+б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Точка поражения	а) Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования (вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены), предназначенных для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования ее в другие виды энергии
2. Электроустановка	б) Система, позволяющая защитить здание или сооружение от воздействий молнии
3. Открытые или наружные электроустановки	в) Точка, в которой молния соприкасается с землей, зданием или устройством молниезащиты
4. Устройство молниезащиты	г) Электроустановки, не защищенные зданием от атмосферных воздействий

- а) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- б) 1-г, 2-б, 3-а, 4-в
- в)1-б, 2-а,3-г,4-а
+г)1-в, 2-а, 3-г, 4-б

77.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Электропомещения	а) электроустановки, размещенные внутри здания, защищающего их от атмосферных воздействий
2. Закрытые или внутренние электроустановки	б) часть молниеотвода, предназначенная для отвода тока молнии от молниеприемника к заземлителю
3. Токоотвод (спуск)	в) Помещения или отгороженные (например, сетками) части помещения, в которых расположено электрооборудование, доступное только для квалифицированного обслуживающего персонала

- а) 1-в, 2-б, 3-а
- б) 1-а, 2-б, 3-в
+в) 1-в, 2-а, 3-б

78. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Сухие помещения	а) Часть молниеотвода, предназначенная

	для перехвата молний.
2. Молниеприемник	б) помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 60 %
3 Заземляющее устройство	в) совокупность заземлителя и заземляющих проводников

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-а, 3-в

79. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Заземлитель	а) помещения, в которых под воздействием различных тепловых излучений температура постоянно или периодически (более 1 суток) превышает +35 °С
2. Сырые помещения	б) проводящая часть или совокупность соединенных между собой проводящих частей, находящихся в электрическом контакте с землей непосредственно или через проводящую среду
3. Заземляющий контур	в) помещения, в которых относительная влажность воздуха превышает 75 %
4. Жаркие помещения	г) заземляющий проводник в виде замкнутой петли вокруг здания в земле или на ее поверхности

- а) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- б) 1-в, 2-а, 3-б, 4-в
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
+г) 1-б, 2-в, 3-г, 4-а

80. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Удар молнии в землю	а) отношение напряжения на заземляющем устройстве к току, стекающему с заземлителя в землю
2. Пыльные помещения	б) помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 100 % (потолок, стены, пол и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой)
3. Особо сырые помещения	в) помещения, в которых по условиям производства выделяется технологическая пыль, которая может оседать на токоведущих частях, проникать внутрь машин, аппаратов и т.п.
4. Сопротивление заземляющего устройства	г) Электрический разряд атмосферного происхождения между грозовым облаком и землей, состоящий из одного или нескольких импульсов тока

- а) 1-г, 2-а, 3-б, 4-в
- б) 1-б, 2-а,3-г, 4-б
+в) 1-г, 2-в, 3-б, 4-а
- г) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

81. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Стабилизатор	а) Элемент, обеспечивающий поочередное подключение различных элементов или

	электрических цепей к какому-либо одному элементу или к одной точке электрической цепи
2. Реле	б) Элемент, преобразующий ту или иную энергию в перемещения (угловые или линейные) и приводящий в действие тот или иной механизм или объект
3. Двигатель	в) Элемент, поддерживающий постоянство выходного напряжения или тока при изменениях входного сигнала или сопротивления нагрузки
4. Распределитель	г) Элемент, позволяющий с помощью сравнительно слабых электрических сигналов управлять более мощными электрическими цепями (включать или отключать эти цепи)

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

82. Установите соответствия между статьями УК России и их названиями:

1. Влажные помещения	а) помещения, в которых постоянно или в течение длительного времени содержатся агрессивные пары, газы, жидкости, образуются отложения или плесень, разрушающие изоляцию и токоведущие части электрооборудования.
2. Напряжение на заземляющем устройстве	б) арматура железобетонных конструкций здания (сооружения), которая обеспечивает электрическую непрерывность
3. Соединенная между собой металлическая арматура	в) Помещения, в которых относительная влажность воздуха более 60 %, но не превышает 75 %
4. Помещения с химически активной или органической средой	г) напряжение, возникающее при стекании тока с заземлителя в землю между точкой ввода тока в заземлитель и зоной нулевого потенциала

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

83. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. помещения без повышенной опасности	а) характеризующиеся наличием одного из условий, создающих повышенную опасность
2. помещения с повышенной опасностью	б) в которых отсутствуют условия, создающие повышенную или особую опасность

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

84. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Опасное искрение	а) минимальное расстояние между двумя

	проводящими элементами вне или внутри защищаемого объекта, при котором между ними не может произойти опасного искрения
2. Безопасное расстояние	б) недопустимый электрический разряд внутри защищаемого объекта, вызванный ударом молнии.

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

85. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Квалифицированный обслуживающий персонал	а) специально подготовленные работники, прошедшие проверку знаний в объеме, обязательном для данной работы (должности), и имеющие группу по электробезопасности, предусмотренную действующими правилами охраны труда при эксплуатации электроустановок
2. Устройство защиты от перенапряжений	б) устройство, предназначенное для ограничения перенапряжений между элементами защищаемого объекта (например, разрядник, нелинейный ограничитель перенапряжений или иное защитное устройство)

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

86. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Отдельно стоящий молниеотвод	а) указанное изготовителем значение параметра электротехнического устройства
2. Номинальное значение параметра	б) молниеотвод, молниеприемники и токоотводы которого расположены таким образом, чтобы путь тока молнии не имел контакта с защищаемым объектом

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

87. Укажите последовательность взаимосвязанных стадий, представляющих процесс восприятия объекта: представление объекта в совокупности его признаков + наложение полученной информации на предыдущий опыт (1), обнаружение объекта (2), осмысление стимуляции сенсорных рецепторов (3), воздействие объекта на сенсорные рецепторы (4).
- а) 4-1-3-2
- б) 3-2-1-4
+в) 2-4-3-1
- г) 1-2-4-3

88. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Защищаемый объект	а) Действующее значение напряжения
2. Напряжение переменного тока	б) Здание или сооружение, их часть или пространство, для которых выполнена молниезащита, отвечающая требованиям настоящего норматива
3. Промышленные коммуникации	в) Силовые и информационные кабели,

	проводящие трубопроводы, непроводящие трубопроводы с внутренней проводящей средой

- а) 1-в, 2-а, 3-б
+б) 1-б, 2-в, 3-а
- в) 1-а, 2-б, 3-в

89. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Нулевые рабочие (нейтральные) проводники обозначаются	а) Проводники обозначаются буквой N и голубым цветом
2. Заземлитель	б) Проводящая часть или совокупность соединенных между собой проводящих частей, находящихся в электрическом контакте с землей непосредственно или через проводящую среду

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

90. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Энергетическая система (энергосистема)	а) Заземляющий контур
2. Напряжение постоянного тока	б) Энергетическая система (энергосистема)
3. Заземляющий контур	в) Напряжение постоянного тока или напряжение выпрямленного тока с содержанием пульсаций не более 10 % от действующего значения

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а

91. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Электрическая часть энергосистемы	а) Напряжение, возникающее при стекании тока с заземлителя в землю между точкой ввода тока в заземлитель и зоной нулевого потенциала
2. Сопротивление заземляющего устройства	б) Электрическая часть энергосистемы и питающиеся от нее приемники электрической энергии, объединенные общностью процесса производства, передачи, распределения и потребления электрической энергии
3. Электроэнергетическая система	в) Совокупность электроустановок электрических станций и электрических сетей энергосистемы
4. Напряжение на заземляющем устройстве	г) Отношение напряжения на заземляющем устройстве к току, стекающему с заземлителя в землю

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

92. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Электроснабжение	а) Предельно допустимая вероятность Р удара молнии в объект, защищаемый молниеотводами

2. Безопасное расстояние	б) Отношение разности потенциалов между неповрежденной фазой и землей в точке замыкания на землю другой или двух других фаз к разности потенциалов между фазой и землей в этой точке до замыкания
3. Коэффициент замыкания на землю в трехфазной электрической сети	в) Обеспечение потребителей электрической энергией
4. Допустимая вероятность прорыва молнии	г) Минимальное расстояние между двумя проводящими элементами вне или внутри защищаемого объекта, при котором между ними не может произойти опасного искрения

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

93. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Обычные объекты	а) Взрывозащищенное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается как при нормальном режиме работы, так и при признанных вероятных повреждениях, определяемых условиями эксплуатации, кроме повреждений средств взрывозащиты
2. Специальные объекты	б) Нейтраль трансформатора или генератора, присоединенная непосредственно к заземляющему устройству
3. Глухозаземленная нейтраль	в) Жилые и административные строения, а также здания и сооружения, высотой не более 60 м, предназначенные для торговли, промышленного производства, сельского хозяйства
4. Уровень “взрывобезопасное электрооборудование”	г) Объекты, представляющие опасность для непосредственного окружения

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

94. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Изолированная нейтраль	а) Наибольшая температура поверхностей взрывозащищенного электрооборудования, безопасная в отношении воспламенения окружающей взрывоопасной среды
2. Уровень “особовзрывобезопасное электрооборудование”	б) Безопасная рудничная лампа, в которой медная сетка с мелкими отверстиями предупреждает возможность распространения пламени из внутреннего пространства лампы в атмосферу шахты
3. Лампа Дэви	в) Нейтраль трансформатора или генератора, неприсоединенная к

	заземляющему устройству или присоединенная к нему через большое сопротивление приборов сигнализации, измерения, защиты и других аналогичных им устройств
4. Предельная температура	г) Взрывозащищенное электрооборудование, в котором по отношению к взрывобезопасному электрооборудованию приняты дополнительные средства взрывозащиты, предусмотренные стандартами на виды взрывозащиты

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

95. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Проводящая часть	а) Проводящая часть, не являющаяся частью электроустановки
2. Токоведущая часть	б) Доступная прикосновению проводящая часть электроустановки, нормально не находящаяся под напряжением, но которая может оказаться под напряжением при повреждении основной изоляции
3. Открытая проводящая часть	в) Часть, которая может проводить электрический ток
4. Сторонняя проводящая часть	г) Проводящая часть электроустановки, находящаяся в процессе ее работы под рабочим напряжением, в том числе нулевой рабочий проводник (но не PEN-проводник).

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

96. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Прямое прикосновение	а) Защита от поражения электрическим током при прикосновении к открытым проводящим частям, оказавшимся под напряжением при повреждении изоляции
2. Косвенное прикосновение	б) Защита для предотвращения прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением
3. Защита от прямого прикосновения	в) Электрический контакт людей или животных с токоведущими частями, находящимися под напряжением
4. Защита при косвенном прикосновении	г) Электрический контакт людей или животных с открытыми проводящими частями, оказавшимися под напряжением при повреждении изоляции

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

97. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Повреждение изоляции	а) Проводник, соединяющий заземляемую часть (точку) с заземлителем
2. Искусственный заземлитель	б) Сторонняя проводящая часть, находящаяся в электрическом контакте с землей непосредственно или через промежуточную проводящую среду, используемая для целей заземления
3. Естественный заземлитель	в) Единственное повреждение изоляции
4. Заземляющий проводник	г) Заземлитель, специально выполняемый для целей заземления

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

98. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Зона растекания (локальная земля)	а) Проводник в электроустановках до 1 кВ, предназначенный для питания электроприемников и соединенный с глухозаземленной нейтралью генератора или трансформатора в сетях трехфазного тока, с глухозаземленным выводом источника однофазного тока, с глухозаземленной точкой источника в сетях постоянного тока
2. Выравнивание потенциалов	б) Проводник, предназначенный для целей электробезопасности
3. Защитный (PE) проводник -	в) Зона земли между заземлителем и зоной нулевого потенциала
4. Нулевой рабочий (нейтральный) проводник (N)	г) Снижение разности потенциалов (шагового напряжения) на поверхности земли или пола при помощи защитных проводников, проложенных в земле, в полу или на их поверхности и присоединенных к заземляющему устройству, или путем применения специальных покрытий земли

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

99. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Защитный проводник уравнивания потенциалов	а) Автоматическое размыкание цепи одного или нескольких фазных проводников (и, если требуется, нулевого рабочего проводника), выполняемое в целях электробезопасности
2. Совмещенные нулевой защитный и нулевой рабочий (PEN) проводники	б) Шина, являющаяся частью заземляющего устройства электроустановки до 1 кВ и предназначенная для присоединения нескольких проводников с целью заземления и уравнивания потенциалов

3. Главная заземляющая шина	в) Защитный проводник, предназначенный для защитного уравнивания потенциалов
4. Защитное автоматическое отключение питания автоматическое размыкание	г) Проводники в электроустановках напряжением до 1 кВ, совмещающие функции нулевого защитного и нулевого рабочего проводников

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

100. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Сверхнизкое (малое) напряжение (СНН)	а) Помещения, зоны, площадки, в которых (на которых) защита при косвенном прикосновении обеспечивается высоким сопротивлением пола и стен и в которых отсутствуют заземленные проводящие части
2. Разделительный трансформатор	б)Проводящий экран, предназначенный для отделения электрической цепи и/или проводников от токоведущих частей других цепей
3. Защитный экран	в) Напряжение, не превышающее 50 В переменного и 120 В постоянного тока
4. Непроводящие (изолирующие) помещения, зоны, площадки помещения отсутствуют заземленные проводящие части	г) Трансформатор, первичная обмотка которого отделена от вторичных обмоток при помощи защитного электрического разделения цепей.

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформирован ёности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____ г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.0.36 «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования __Специалитет
Направление подготовки 20.05.01«Пожарная безопасность»
Направленность (профиль) _____

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

__доцент _____ О. В. Амчеславский

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.05.01«Пожарная безопасность» (профиль) _____

Заведующий кафедрой

«Пожарная и техносферная безопасность»,к.т.н. Д.В. Беломутенко

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от _7 мая__ 2025 г.

Заведующий кафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель

Методической комиссии факультета А. К.Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Кривой II порядка является $8x^2 + 20y^2 - 24x + y = 7$
+ а) эллипс, не вырожденный в окружность
-б) гипербола
- с) парабола
- д) окружность

2. Кривой II порядка является $4x^2 - 11y^2 - 23x + y = 20$
- а) эллипс, не вырожденный в окружность
+б) гипербола
- с) парабола
- д) окружность

3. Кривой II порядка является $7x^2 - 28x + y = 26$
- а)эллипс, не вырожденный в окружность
- б) гипербола
+ с) парабола
- д) окружность

4. Камень свободно падает без начальной скорости. Последние 5 м камень пролетел за 1 секунду. В момент удара о Землю камень обладал скоростью, равной
-1) 5 м/с
+2) 10 м/с
-3) 15 м/с
-4) 20 м/с
-5) 25 м/с

5. Размерность какой из перечисленных ниже физических величин выражаются через основные единицы измерения в СИ как кг·м2·с-3 ?
-1) сила
-2) ускорение
-3) импульс тела
-4) кинетическая энергия
+5) мощность

6. Глыбу льда сбрасывают с крыши высотой h = 25 м горизонтально со скоростью υ_0=3 м/с. При этом глыба падает на землю от дома на расстоянии
-1) 6,3 м
+2) 6,7 м

-3) 7,1м
-4) 7,5 м
-5) 7,9 м

7. Идеальной жидкостью называется

а) жидкость, в которой отсутствует внутреннее трение;
б) жидкость, подходящая для применения;
в) жидкость, способная сжиматься;
г) жидкость, существующая только в определенных условиях.

8. На какие виды разделяют действующие на жидкость внешние силы?

а) силы инерции и поверхностного натяжения;
б) внутренние и поверхностные;
в) массовые и поверхностные;
г) силы тяжести и давления.

9. Какие силы называются массовыми?

а) сила тяжести и сила инерции;
б) сила молекулярная и сила тяжести;
в) сила инерции и сила гравитационная;
г) сила давления и сила поверхностная.

10. Какие силы называются поверхностными?
а) вызванные воздействием объемов, лежащих на поверхности жидкости;
б) вызванные воздействием соседних объемов жидкости и воздействием других тел;
в) вызванные воздействием давления боковых стенок сосуда;
г) вызванные воздействием атмосферного давления.

11.Термин «цепные реакции» ввел:
-а) Вант-Гофф
-б) Н.Н. Семенов
-в) М. Боденштейн
-г) К. Хиншелвуд
+д) ответы б)и в).
12. Концентрационные пределы воспламенения с повышением температуры смеси:
+а) Расширяются
-б) не изменяются
-в) сужаются

13. Сложный, быстро протекающий химический процесс окисления, сопровождающийся выделением значительным количеством тепла и свечением называется:
-а) химической реакцией
+б) горением
-в) взрывом
14.Количество горючей смеси, сгорающей на единице поверхности фронта пламени в единицу времени, это
-а) средняя скорость нарастания давления при взрыве
+б) массовая скорость горения
-в) нормальная скорость распространения пламени
15. Все вещества по агрегатному состоянию, определяющему оценку пожаровзрывоопасности, подразделяются на следующие группы:
+а)Газы, жидкости, твердые вещества, пыли
-б) Газы, жидкости, твердые вещества
-в) Газообразные и твердые вещества

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Раздел 1. Поведение строительных материалов и конструкций в условиях пожара.
Тема 1. Основные свойства строительных материалов.

Темы докладов (сообщений)

1. Внешние факторы пожара
2. Негативные процессы пожара.
3. Отрицательные последствия пожара.

4. Свойства материала – это ...
5. Деформативность – это...
6. Упругость – это…
7. Твердость – это.

Тема 2. Методы оценки пожарной опасности

8. Назовите группы горючести.
9. Дегидратация - это.
10. Температурные режимы пожаров.
11. Поведение строительных материалов в условиях пожара.
12. Способы огнезащиты строительных материалов.
13. Особенности прогрева конструкций зданий при воздействии пожара.
14. Свойства, характеризующие пожарную опасность строительных материалов.

Тема 3. Конструктивные системы и схемы зданий

15. Особенности разрушения и деформирования материалов конструкций зданий при пожаре.
16. Влияние влажностного фактора на процессы разрушения и деформирования материалов конструкций зданий при пожаре
17. Особенности разрушения и деформирования материалов конструкций зданий при пожаре.
18. Определение предела огнестойкости строительных конструкций
19. Общие принципы расчёта строительных конструкций на огнестойкость.
20. Способы повышения огнестойкости несущих и ограждающих конструкций зданий.
21. Степень огнестойкости зданий и сооружений.
22. Особенности оценки огнестойкости эксплуатируемых и реконструируемых зданий.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использоватьпонятийно-категориальный аппарат и

	терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению докладов (сообщений)

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации.

Задания для выполнения лабораторной работы

Тема 4. Метод экспериментального определения воспламеняемости горючих строительных материалов

1. Решение теплофизической задачи огнестойкости строительных конструкций.
2. Решение прочностной задачи огнестойкости строительных конструкций. Статический подход.
3. Решение прочностной задачи огнестойкости строительных конструкций. Кинетический подход.
4. Расчёт пределов огнестойкости бетонных и железобетонных конструкций.
5. Расчёт пределов огнестойкости несущих металлических конструкций.
6. Расчёт пределов огнестойкости несущих металлических конструкций. Решение статической (прочностной) задачи.
7. Расчёт пределов огнестойкости деревянных конструкций.
8. Вычисление огнестойкости каменных конструкций.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использоватьпонятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к лабораторной работы

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации.

Тестовые задания

Тема 5. Методы испытания строительных материалов на горючесть

1. Что входит в понятие профилактики пожаров? (69-ФЗ ст.1)

-а)Исключение возникновения пожара

-*б)*Обеспечение безопасности людей и материальных ценностей

-в) Ограничение распространения пожара

+г)*Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий*

2. При каком количестве работников должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей при пожаре? (ППР РФ п.12)

+а) *Более 50 человек.*

-*б)* Более 10 человек.

-в) Более 150 человек.

-г) Более 200 человек.

3. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации? (ППР РФ п.34)

+а) *Свободно, по направлению выхода из здания*

-*б)* Свободно, по направлению входа в здание

-в) Не регламентируется

-г) Двери должны быть вращающимися

4. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации в момент приема на работу непосредственно на рабочем месте (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.16)

-а) Вводный противопожарный инструктаж.

-*б)* Целевой противопожарный инструктаж.

+в)*Первичный противопожарный инструктаж.*

-г) Внеплановый противопожарный инструктаж.

5. Что из перечисленного относится ко вторичным проявлениям опасных факторов пожара, воздействующим на людей и материальные ценности (ГОСТ 12.1.004-91 п.1.5)?

-а) Дым.

-*б)* Токсичные продукты горения.

+в) *Огнетушащие вещества*.

-г) Повышенная температура окружающей среды.

Тема 6. Оценка огнестойкости проектируемых зданий и конструкций на основе справочной информации.

6. Какие функции возложены на систему обеспечения пожарной безопасности? (69-ФЗ ст.3)

-а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности

-*б)* Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности

-в) Осуществление государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности

+г) *Все перечисленное относится к функциям системы обеспечения пожарной безопасности*

7. Каким образом должно осуществляться оповещение людей о пожаре (123-ФЗ Статья 84)?

-а) С помощью подачи звуковых или световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.
-б) С помощью трансляции специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации.
-в) С помощью включения эвакуационного (аварийного) освещения.
+г)*Любым из перечисленных способов или их комбинацией.*
8. Можно ли устраивать в производственных и складских помещениях зданиях встроенные помещения из горючих материалов и листового металла? (ППР РФ п.23(л))
-а) Можно
-б) Правилами запрещается
-в) Можно, если на эти материалы есть сертификат пожарной безопасности
+г)*Можно применять только в зданиях V степени огнестойкости*
9. Какая периодичность проведения практических тренировок по эвакуации людей в случае пожара установлена Правилами противопожарного режима в РФ? (ППР в РФ п.12)
-а) Не реже одного раза в три месяца.
+б)Не реже одного раза в полугодие.
-в) Не реже одного раза в девять месяцев.
-г) Не реже одного раза в год.
10. Какая технологическая среда относится к пожаровзрывоопасной? (123-ФЗ ст.16 п.3)
-а) Если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения взрыва или пожара
+б)Если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара
-в) Если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться
-г) *Совокупность превентивных мер, направленных на возможности возникновения пожаров*

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тестовые задания
Тема 7. Опасность воздействия пожара на здания.
1. Какие земляные сооружения называют постоянными?
+а) каналы
-б) канавы
-в) кюветы
-г)траншеи
2. ППР разрабатывается:
-а)органами строительного надзора,

+б) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций,
-в) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,
-г) органами экспертизы строительных проектов.
3. Какие требования предъявляются к отбору проб бетонной смеси на строительной площадке для монолитных конструкций?
-а) следует отбирать не менее одной пробы за смену
-*б)* следует отбирать не менее одной пробы в сутки.
+в) следует отбирать не менее одной пробы в неделю
-г)следует отбирать не менее одной пробы за 10 дней
4. Какова периодичность определения удобоукладываемости бетонной смеси для каждой партии при её изготовлении?
+а) не реже одного раза в смену в течение 15 мин.после выгрузки смеси из смесителя
-*б)* не реже одного раза в сутки в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя
-в) не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя
-г)не реже одного раза в сутки после выгрузки смеси из смесителя
5. Вспомогательными земляными сооружениями являются?
+а) водоотводные канавы
-*б)* котлованы под фундамент
-в) дороги
-г) траншеи
6. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, является:
-а) проектом производства работ (ППР),
-*б)* картой трудовых процессов,
+в) нарядом-заданием для бригад рабочих,
-г) проектом организации строительства (ПОС).
7. Когда следует составлять акт освидетельствования скрытых работ, если последующие работы могут начаться после длительного перерыва?
-а) по окончании работ
-*б)* непосредственно перед производством последующих работ
+в) по усмотрению заказчика
-г) никогда
8. Временными земляными сооружения являются?
-а) каналы
-*б)* канавы
+в) котлованы
-г) траншеи
9. Оптимальную продолжительность строительства в целом, его очередей, отдельных объектов в увязке с нормами продолжительности строительства устанавливают:
+а) в проекте производства работ (ППР),
-*б)* в картах трудовых процессов,
-в) в нарядах-заданиях для бригад рабочих,
-г) в проекте организации строительства (ПОС).
10. Выемки шириной до 3 м и длинной, превышающей ширину, называют?
-а) канавой
+б) траншеей
-в) подземными выработками
-г) траншей

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы рефератрв

Тема 8. Особенности прогрева конструкций зданий при воздействии пожара.

1. Пожарно-технические характеристики строительных материалов, методы их оценки. Испытание строительных материалов на горючесть.
2. Пожарно-технические характеристики строительных материалов, методы их оценки. Измерение температурных показателей пожарной опасности строительных материалов
3. Пожарно-технические характеристики строительных материалов, методы их оценки. Определение группы горючести строительных материалов.
4. Пожарно-технические характеристики строительных материалов, методы их оценки. Определение воспламеняемости строительных материалов.

5. Пожарно-технические характеристики строительных материалов, методы их оценки. Определение распространения пламени по поверхности строительных материалов.

6. Пожарно-технические характеристики строительных материалов, методы их оценки. Определение дымообразующей способности строительных материалов.

7. Пожарно-технические характеристики строительных материалов, методы их оценки. Определение токсичности продуктов горения строительных материалов.

8. Температурные режимы пожаров.

9. Поведение строительных материалов в условиях пожара.

10. Способы огнезащиты строительных материалов.

11. Особенности прогрева конструкций зданий при воздействии пожара.

12. Особенности разрушения и деформирования материалов конструкций зданий при пожаре. Характер разрушения и деформирования материалов конструкций зданий при пожаре

13. Особенности разрушения и деформирования материалов конструкций зданий при пожаре. Влияние влажностного фактора на процессы разрушения и деформирования материалов конструкций зданий при пожаре.

Тема 9. Общие понятия об огнестойкости конструкций и зданий.

14. Особенности разрушения и деформирования материалов конструкций зданий при пожаре. Явление взрывообразного разрушения материалов конструкций зданий при пожаре

15. Предел огнестойкости строительных конструкций и методы его определения.

16. Общие принципы расчёта строительных конструкций на огнестойкость.

17. Решение теплофизической задачи огнестойкости строительных конструкций.

18. Решение прочностной задачи огнестойкости строительных конструкций. Статический подход.

19. Решение прочностной задачи огнестойкости строительных конструкций. Кинетический подход.

20. Расчёт пределов огнестойкости бетонных и железобетонных конструкций. Решение теплофизической задачи.

21. Расчёт пределов огнестойкости бетонных и железобетонных конструкций. Решение статической (прочностной) задачи.

22. Расчёт пределов огнестойкости несущих металлических конструкций. Решение теплофизической задачи.

23. Расчёт пределов огнестойкости несущих металлических конструкций. Решение статической (прочностной) задачи.

24. Расчёт пределов огнестойкости деревянных конструкций. Решение теплофизической задачи.

25. Расчёт пределов огнестойкости деревянных конструкций. Решение статической (прочностной) задачи.

26. Способы повышения огнестойкости несущих и ограждающих конструкций зданий.

27. Степень огнестойкости зданий и сооружений.

28. Особенности оценки огнестойкости эксплуатируемых и реконструируемых зданий. Изменение в процессе эксплуатации и реконструкции зданий факторов, влияющих на огнестойкость железобетонных конструкций

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных рефератов

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения контрольных работ

Не предусмотрены

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тема расчетно-графической работы

Расчеты, несущие способ цетнрально-сжатой колонны 1 этажа. Определение предела огнестойкости

Тема 10. Огнестойкость различных конструкций и ее регулирование

Расчетно-графическая работа состоит из двух частей: теоретической и практической. Теоретическая часть представляет собой теоретическое исследование на заданную тему, практическая часть – выполнение практического задания. Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости).Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

МАТРИЦА

для составления исходных данных к расчетно-графической работе Расчет несущей способности центрально сжатой колонны первого этажа

Исходные данные	*Первая буква фамилии*									
	А,И,Т	Б,Л,У	В,М,Э	Г,Р,Ц	Д,К,Ю	Е,С,Ш	Е,П,Х	Ж,О,Щ	З,Н,Я	Ф,Ч
Район строительства	Санкт Петербу	Уфа	Оренбург	Москва	Тюмень	Волгоград	Орёл	Астрахань	Минск	Вологда
Пролёт ригеля L, м	5,4	5,7	6,0	6,3	5,1	5,4	5,7	6,0	6,3	5,1
Число пролётов п	2	3	4	5	2	3	4	5	4	3
Временная нагрузка на покрытие, кН/м^2	1	1,5	2	2,25	2,75	3	3,3	3,65	4	1,48
	Третья буква фамилии									
	Б,О,Ф	Ж,М,У	А,Н,Ь	В,Е,Х	Г,Ц,Ю	Ё,С,Ч	З,Ш,Ы	И,П,Щ,Ъ	Д,К,Р,Э	И,Л,Т,Я
Шаг колонн В, м	5,4	5,7	6,0	6,3	5,1	5,4	5,7	6,0	6,3	5,1
Высота этажа $H_{эт}$, м	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5
Временная нагрузка на этаж, кН/м^2	15	14,33	14	13,67	13,41	13	12,74	12,5	12,3	12
	Последняя цифра									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Класс бетона	В20	В25	взо	В35	В40	В20	В25	ВЗО	В35	В40
Количество этажей $N_{эт}$	3	4	5	6	7	3	4	5	6	7
Число рядов колонн	5	6	4	5	6	4	5	6	4	4

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам Расчетно-графической работе

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	36-75	76-81	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

Тема 11. Определение группы горючести строительных материалов

1. Выберите правильную последовательность действий при обнаружении пожара: (ППР РФ п.71)

-а) Начать эвакуацию людей, позвонить по телефону 01, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей.

-б) Позвонить по телефону 01, начать эвакуацию людей и спасение материальных ценностей, проверить включение автоматических средств пожаротушения.

+в)Позвонить по телефону 01, принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара.

-г) Начать эвакуацию людей, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей, позвонить по телефону 01.

2. Что относится к первичным средствам пожаротушения (123-ФЗ Статья 43)?

-а) Переносные и передвижные огнетушители.

-б) Песок и вода.

+в)Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.

-г) Огнетушители, песок, лопаты, покрывала для изоляции очага пожара.

3. Сколько человек может одновременно пребывать в помещении с одним эвакуационным выходом? (ППР РФ п.25)

-а) Не более 100 человек.

+б)Не более 50 человек.

-в) Не более 200 человек.

-г) Не более 150 человек.

4. В каком случае должна проводиться внеочередная проверка знаний требований пожарной безопасности работников организации (НПБ п.41)? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.46)

-а) При утверждении новых или внесении изменений в нормативные правовые акты, содержащие требования пожарной безопасности.

-б) По требованию должностных лиц органа государственного пожарного надзора, других органов ведомственного контроля, а также руководителя (или уполномоченного им лица) организации при установлении нарушений требований пожарной безопасности и недостаточных знаний требований пожарной безопасности.

-в) После происшедших пожаров, а также при выявлении нарушений работниками организации требований нормативных правовых актов по пожарной безопасности.

+г) В любом из перечисленных случаев.

5. Что должен обеспечить руководитель организации на объекте с ночным пребыванием людей? (ППР РФ п.9)

-а) наличие инструкции о порядке действий обслуживающего персонала на случай возникновения пожара в дневное и ночное время,

-б) наличие телефонной связи,

-в) наличие электрических фонарей (не менее 1 фонаря на каждого дежурного),

+г)Все перечисленное

6. Какую информацию ответственный за пожарную безопасность должен предоставить прибывшему на место руководителю тушения пожара? (ППР РФ п.462(м))

-а) Конструктивные и технологические особенности объекта, причины возгорания, масштабы пожара

+б)Конструктивные и технологические особенности объекта, сведения о прилегающих строениях, количество и пожароопасные свойства хранимых и применяемых веществ и материалов

-в) Сведения о прилегающих строениях, количество и пожароопасные свойства хранимых и применяемых веществ и материалов, причины возгорания

-г) Конструктивные и технологические особенности объекта, количество и пожароопасные свойства хранимых и применяемых веществ и материалов

7. Где должна производиться сушка одежды и обуви? (ППР ФР п.385)

-а) Непосредственно на рабочем месте

+б)В специально приспособленных для этого помещениях

-в) В сушилках, устроенных в тамбурах строящихся зданий

-г) В любом удобном месте

8. Что должно быть отражено в инструкции о мерах пожарной безопасности ? (ППР РФ п.461)

-а) Определены и оборудованы места для курения

-б) Определены места и допустимое количество единовременного хранения в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

-в) Установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды

+г)Проведены все перечисленные мероприятия

9. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания, сооружения, строения и помещения производственного и складского назначения? (123-ФЗ ст.27 п.1)

-а) На категории А, Б, В, Г, Д

+б)На категории А, Б, В1-В4, Г, Д

-в) На категории А, Б, В, Г

-г) На категории А, Б, В1-В4

10. Как часто должна проводиться проверка устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения? (ППР РФ п.49)

-а) Не реже одного раза в месяц

-б) Не реже одного раза в год

+в)В соответствии с инструкцией завода-изготовителя

-г) В установленные в организации сроки

5) Периодичность проверки устанавливает инспектор ГПН

11. Выберите правильную последовательность действий при обнаружении пожара: (ППР РФ п.71)

-а) Начать эвакуацию людей, позвонить по телефону 01, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей

-б) Позвонить по телефону 01, начать эвакуацию людей и спасение материальных ценностей, проверить включение автоматических средств пожаротушения
-в) Позвонить по телефону 01, начать эвакуацию людей, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей
-г)Начать эвакуацию людей, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей,позвонить по телефону 01.
12. Где должна храниться использованная промасленная ветошь? (ППР РФ п.450)
+а)В металлических ящиках с плотно закрывающейся крышкой
-б) В специальных контейнерах
-в) В специально отведенных для хранения местах
-г) В любом удобном месте
13. Какие документы по пожарной безопасности должны быть разработаны в организации для каждого пожароопасного участка? (ППР РФ п.2)
1) Правила пожарной безопасности на объекте.
2) Инструкции о мерах пожарной безопасности.
3) Производственные инструкции.
4) Технологические регламенты.
14. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания, сооружения, строения и помещения производственного и складского назначения? (123-ФЗ ст.27 п.1)
-а) На категории А, Б, В, Г, Д
+б)На категории А, Б, В1-В4, Г, Д
-в) На категории А, Б, В, Г
-г) На категории А, Б, В1-В4
15. Какая периодичность эксплуатационных испытаний наружных пожарных лестниц предусмотрена Правилами противопожарного режима? (ППБ РФ п.24)
-а) Не реже одного раза в год
-б) Не реже одного раз в полгода
-в) Не реже одного раза в три года
+г)Не реже одного раза в пять лет
16. Какие сведения необходимо сообщить в пожарную охрану в случае возникновения пожара? (ППР РФ п.71)
-а) Адрес, по которому случилось возгорание, количество пострадавших
-б) Адрес объекта, место возгорания, количество пострадавших
+в)Адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию
-г) Адрес объекта, место возгорания, количество пострадавших, данные позвонившего
17. Какие подразделения могут создаваться в организациях с целью предупреждения и борьбы с пожарами на объектах? (ППР РФ п.5)
-а) Служба охраны труда
-б) Отдел пожарного надзора и контроля
+в)Пожарно-технические комиссии
-г) Пожарно-технический отдел
18. Какая установлена периодичность перекатки пожарных рукавов? (ППР РФ п.57)

+а)Не реже одного раза в год
-б) Не реже одного раза в шесть месяцев
-в) Не реже одного раза в три месяца
-г) Не реже одного раза в два года
19. Какой должна быть ширина проезда для пожарной техники на территории производственного объекта? (123-ФЗ ст.67 п.6)
-а) Не менее 3 метров
-б) Не более 6 метров
+в)Не менее 6 метров
-г) Ширина противопожарного проезда должна обеспечивать свободный разворот двух пожарных машин
20. Пожар какого класса можно потушить водным огнетушителем? (ППР РФ приложение 1)
+а)Пожар класса А
-б) Пожар класса В
-в) Пожар класса С
-г) Все перечисленные классы пожаров
21. Какие требования предъявляются к установке системы противодымной защиты объектов? (123-ФЗ ст.56 п.1)
+а)Система должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации и в безопасных зонах от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения
-б) Система должна обеспечивать удаление продуктов горения и термического разложения
-в) Система должна обеспечивать незадымление и защиту материальных ценностей
-г)Система должна обеспечивать тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения
22. Как часто должны подвергаться техническому осмотру и проверяться на работоспособность пожарные гидранты и пожарные краны? (ППР РФ п.55)
-а) Не реже одного раза в три месяца
+б)Не реже одного раза в шесть месяцев
-в) Не реже одного раза в год
-г) Не реже одного раза в неделю
23. Можно ли использовать запас воды, предназначенный для нужд пожаротушения, в хозяйственных и производственных целях? (ППР РФ п.60)
-а) Можно, по приказу руководителя организации
-б) Можно, но только половинный запас
-в) Можно, с разрешения представителей Госпожнадзора
+г)Не разрешается
24. Для тушения каких пожаров применяют воздушно-пенные огнетушители? (ППР РФ приложение 1)
-а) Пожаров класса А
-б) Пожаров класса В
-в) Пожаров класса С

+г) Всех перечисленных классов пожаров

25. Какая информация должна содержаться в журнале учета огнетушителей на объекте? (ППР РФ п.478)

-а) Марка огнетушителя, присвоенный ему номер, дата ввода в эксплуатацию, место его установки

-б) Параметры огнетушителя при первоначальном осмотре (масса, давление, марка заряженного ОТВ, заметки о техническом состоянии огнетушителя)

-в) Дата проведения осмотра огнетушителя и замечания о его состоянии, дата проведенного технического обслуживания со вскрытием огнетушителя

+г)Вся перечисленная информация должна указываться в специальном журнале произвольной формы.

26. Сколько пожарных извещателей нужно устанавливать в защищаемом помещении? (123-ФЗ ст.83 п.6)

-а) Достаточно одного

+б)Должны располагаться в защищаемом помещении таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения

-в) Три и более

-г) Не менее двух

27. Как часто должна осуществляться проверка работоспособности сетей противопожарного водопровода? (ППР РФ п.55)

-а) Один раз в год

+б)Не реже двух раз в год (весной и осенью)

-в) Не реже одного раза в два года

-г) Не реже трех раз в год (летом)

28. Электрооборудование с каким максимальным напряжением можно тушить углекислотным огнетушителем ОУ-5? (паспорт огнетушителя)

+а) Не выше 1 кВ

-б) Не выше 6 кВ

-в) Не выше 10 кВ

-г) Не выше 32 кВ

29. В каком количестве на рабочем месте должны храниться горючие вещества? (ППР РФ п.98)

-а) Не превышающем суточную потребность

+б)Не превышающем сменную потребность

-в) Не превышающем трехдневную потребность

-г) Не превышающем недельную потребность

30. Кто имеет право проводить регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения, систем противодымной защиты, оповещения людей о пожаре? (ППР РФ п.61)

-а) Ремонтный персонал организации

-б) Обслуживающий персонал организации или персонал специализированной организации

-в) Специально обученный обслуживающий персонал организации

+г)Специально обученный обслуживающий персонал организации или персонал специализированной организации, имеющей лицензию

31. Целью строительного производства является?
+а) капитальное строительство
-б) элементы строительной продукции
-в) смонтированное оборудование
-г) элементы здания
32. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:
+а) от местных условий
-б) от подготовительного периода
-в) от основных строительно-монтажных работ
-г) от погодных условий
33. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж технологического оборудования и др. относятся к:
А) общестроительные,
Б) специальные,
+в) вспомогательные,
Г) транспортные.
34.Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве?
-а) СНИП 12-01-2004
-б) СНИП12-03-2001
+в) СНИП 12-02-2002
-г) СНИП12-02-2001
35.Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах?
-а) не менее 100мм
-б) не менее 120мм
-в) не менее 180 мм
+г) не менее 200 мм
36.Строительные процессы бывают:
-а) организационные.
-б) индивидуальные.
+в) основные.
-г) производные
37. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются:
-а) стандарты,
+б) приказы руководителя строительной организации,
-в) технические регламенты, строительные нормы и правила,
-г) руководящие документы министерств и ведомств.
38. Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют:
+а) рабочим
-б) комплексным
-в) основным

-г) производным
39. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку»?
+а)вприсык.
-б) в прижим,
-в)вприсык с подрезкой,
-г) вприсык и в прижим
40. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой?
-а)вприсык,
-б) в прижим,
+в)вприсык с подрезкой.
-г) вприсык и в прижим
41. При кладке стен толщиной до 1.5 кирпича, столбов и перегородок часто назначают звено?
-а) двойку.
-б) тройку,
+в) пятёрку,
-г) шестёрку,
42. При кладке стен толщиной в 1.5 кирпича и более следуют, назначат звено?
-а) двойку,
-б) тройку.
-в) пятёрку,
+г) шестёрку,
43. При кладке стен толщиной 2… 2,5 кирпича нужно назначать звено?
-а) двойку,
-б) тройку,
+в) пятёрку.
-г) шестёрку,
44. При организации поточно-конвейерного метода назначают звено?
-а) двойку,
-б) тройку,
-в) пятёрку,
+г) шестёрку.
45. Мастичную теплоизоляцию устраивают по поверхности трубопроводов и оборудования, нагретых до:
-а) проектной температуры.
-б) отрицательной температуры,
+в) до плюсовой температуры,
-г) заданной температуры
46. При возведении промышленных печей, холодильников, прибес канальной прокладке теплосетей применяют:
+а) обычную теплоизоляцию,
-б) литую теплоизоляцию.
-в) наливную теплоизоляцию,
-г) рубероидную теплоизоляцию

47. Теплоизоляция выполняется из гибких рулонных материалов и изделий (мин вата, Пено полистирол, стекловата и др.):
-а) обычная,
+б) усиленная,
-в) обволакивающая.
-г) рулонная
48. Индустриальная и широко применяющиеся теплоизоляция для изоляции горячих и холодных поверхностей:
-а) из фольги и минваты,
+б) из сборных изделий.
-в) из минваты,
-г) все варианты
49. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:
-а) воздуха,
+б) температуры,
-в)) влаги.
-г)все варианты
50. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:
+а) сушки изолируемой поверхности и огрунтовки.
-б) сушки изолируемой поверхности,
-в)огрунтовки,
-г)все варианты
51. Работы по установке в проектное положение и соединению в одно целое элементов строительных конструкций называют:
-а) общестроительными
-б) монтажными
+в) специальными
-г) заготовительными
52. Какова ширина мостиков или ходов через траншеи и канавы (согласно СНиП 12-03-2001)
-а) 0,8м
-б) 1,0м
+в) 1,2м
-г) 1,5м
53. При возведении зданий группируют работы по стадиям, в первую стадию входят:
А) штукатурные работы
Б) монтаж строительных конструкций
В) устройство вводов коммуникаций
54. Бригады, скомплектованные из рабочих одной и той же или смежных специальностей для выполнения простых рабочих процессов, бывают:
-а) специализированные,
-б) комплексные,
+в) монтажные,
-г) простые.

55. Могут ли быть заменены предусмотренные проектом грунты насыпей?
-а) по согласованию с проектной организацией
+б)по согласованию с заказчиком и проектной организацией
-в) по согласованию с заказчиком
-г)все варианты
56.Выделяемые фронт работ для бригады рабочих или делянка для звена бригады должны обеспечивать бригаду или звено работой в течении:
-а) 1 часа,
+б) смены,
-в) недели,
-г) месяца.
57. В зависимости, от каких нормируемых показателей качества подразделяется на классы песок для строительных работ?
-а) в зависимости от зернового состава
+б) в зависимости от содержания пылевидных и глинистых частиц
-в) в зависимости от содержания глинистых частиц и зернового состава
-г)в зависимости от зернового состава, содержания пылевидных и глинистых частиц
58. Качество выполнения СМР оценивается:
+а) визуально
-б) разработкой проектно-сметной документацией
-в) применяемых материалов и изделий
-г)все варианты
59. Количество доброкачественной строительной продукции, выработанной за единицу времени, определяется:
+а) производительностью труда,
-б) нормой выработки,
-в) нормой времени,
-г) трудовым показателем.
60. Какую прочность должен иметь бетон или раствор в замоноличенных стыках железобетонных конструкций ко времени распалубки при отсутствии такого указания в проекте?
-а) не ниже 50%
-б) не ниже 70%
+в)не ниже 80%
-г)не ниже 60%
61. На методы выполнения строительных работ влияют?
-а) заводы изготовители
+б) конструктивные особенности зданий и сооружений
-в) продолжительность строительства
-г) погодные условия
62. Рабочее время, в течение которого рабочий производит единицу строительной продукции, называется:
-а) производительностью труда,
-б) нормой выработки,
+в) нормой времени,

-г) трудовым показателем.
63.В пределах, каких марок подразделяют керамический кирпич и камни по прочности?
-а) не более 1,5м
+б) не более 2 м
-в) не более 2 м
-г) не более 3м
64.Комплекс работ, в результате которых получается незаконченная строительная продукция, называется?
-а) монтажными
+б) общестроительными
-в) специальными
-г) стропильными
65. Состав и содержание проектных решений в ПОС и ППР определяются в зависимости от:
-а) производителей строительных материалов,
+б) вида и сложности объекта строительства,
-в) стоимости объекта строительства,
-г) решений авторского надзора.
66. В какой последовательности следует производить снятие опалубки после бетонирования конструкции на строительной площадке?
-а) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 70% прочности
-б) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 50% прочности
+в) снятие опалубки следует производить после её предварительного отрыва от бетона
-г)снятие опалубки следует производить последостижения бетоном 60% прочности
67. Главными и ответственными лицами, отвечающими за качество проектной документации, является?
+а) ГИП
-б) начальник участка (старший прораб)
-в) бригадир
-г) директор
68. П О С разрабатывается:
+а) органами строительного надзора,
-б) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций,
-в) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,
-г) органами экспертизы строительных проектов.
69. Укажите нормируемую толщину горизонтальных и вертикальных швов в каменной кладке из кирпича и камней правильной формы?
-а) горизонтальный шов -10мм, вертикальный 8мм
+б) горизонтальный шов -12мм, вертикальный 10мм
-в) горизонтальный шов -14мм, вертикальный 12мм

-г) горизонтальный шов -12мм, вертикальный 14мм

70. Какие земляные сооружения называют постоянными?

+а) каналы

-б) канавы

-в) кюветы

-г)траншеи

71. ППР разрабатывается:

-а)органами строительного надзора,

+б) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций,

-в) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,

-г) органами экспертизы строительных проектов.

72. Какие требования предъявляются к отбору проб бетонной смеси на строительной площадке для монолитных конструкций?

-а) следует отбирать не менее одной пробы за смену

-б) следует отбирать не менее одной пробы в сутки.

+в) следует отбирать не менее одной пробы в неделю

-г)следует отбирать не менее одной пробы за 10 дней

73. Какова периодичность определения удобоукладываемости бетонной смеси для каждой партии при её изготовлении?

+а) не реже одного раза в смену в течение 15 мин.после выгрузки смеси из смесителя

-б) не реже одного раза в сутки в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя

-в) не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя

-г)не реже одного раза в сутки после выгрузки смеси из смесителя

74. Вспомогательными земляными сооружениями являются?

+а) водоотводные канавы

-б) котлованы под фундамент

-в) дороги

-г) траншеи

75. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, является:

-а) проектом производства работ (ППР),

-б) картой трудовых процессов,

+в) нарядом-заданием для бригад рабочих,

-г) проектом организации строительства (ПОС).

76. Когда следует составлять акт освидетельствования скрытых работ, если последующие работы могут начаться после длительного перерыва?

-а) по окончании работ

-б) непосредственно перед производством последующих работ

+в) по усмотрению заказчика

-г) никогда

77. Временными земляными сооружения являются?

-а) каналы

-б) канавы

+в) котлованы

-г) траншеи

78. Оптимальную продолжительность строительства в целом, его очередей, отдельных объектов в увязке с нормами продолжительности строительства устанавливают:

+а) в проекте производства работ (ППР),

-б) в картах трудовых процессов,

-в) в нарядах-заданиях для бригад рабочих,

-г) в проекте организации строительства (ПОС).

79. Выемки шириной до 3 м и длинной, превышающей ширину, называют?

-а) канавой

+б) траншеей

-в) подземными выработками

-г)траншей

80. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной подрядной организацией с привлечением проектных, научных и других организаций, является:

-а) проектом производства работ (ППР),

-б) картой трудовых процессов,

+в) нарядом-заданием для бригад рабочих,

-г) проектом организации строительства (ПОС).

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

Тема 12. Оценка огнестойкости железобетонных конструкций

81. Какие из ниже перечисленных свойств лопаются показателями пожарной опасности?

а) горючесть,

б) дымообразующая способность;

в) токсичность;

г) теплопроводность;

+д) распространение пламени по поверхности;

е) теплоемкость.

82. Материал следует отнести к негорючим при следующих значениях параметров горючести ....

+а) прирост температуры в печи не более 50°С,

б) прирост температуры в печи не более 100°С;

в) потеря массы образца составляет не более 20%;

г) потер» массы образца составляет не более 50%;

д) продолжительность устойчивого пламенного горения составляет не более 10 с,

е) продолжительность устойчивою пламенного горения составляет не более 20 с,

83. Группа материала по распространению пламени по поверхности: нормируется для ...

+а) поверхностных слоев кровли и пола,

б) материалов несущих конструкций;

в) ковровых покрытий;

г) отделочных материалов.

84. Какие из ниже перечисленных материалов преимущественно являются негорючими ...
а) природные:
+б) каменные материалы;
в) древесина;
г) черепица;
+д) кирпич силикатный.
е) пенопласт.

85. Какие из ниже перечисленных способов являются способами огнезащиты строительных материалов...
а) химическая модификация,
б) добавка антипиренов;
в) термоизолирующие одежды.
+г) огнезащитные окраски,
+д) огнезащитные пропитки.

86. Какое из нижеперечисленных сооружений не является зданием:
а) жилой дом,
б) вокзал;
в) производствен н ый кори ус завода;
г) административно-бытовой корпус;
+д) станция, метро;
е) Кинотеатр.

87. Степень огнестойкости здания определяется ,.,
а) конструктивной схемой здания;
б) теплотехническими качествами стен;
+в) пределом огнестойкости основных конструкций,
г) количеством этажей;
д) длиной здания.

88 Этаж, пол которого заглублен по отношению его поверхности земли более чем на половину его высоты называется ...
а) цокольным;
+б) подвальным;
в) техническим;
г) подземным,
д) мансардным.

89. Какие из нижеперечисленных строительных конструкций не относятся к несущим элементам здания?
+а) фундаменты;
+б) стены.
в) отдельные опоры (колонны);
г) перегородки,
д) лестничные марши.

90. Зданиями повышенной этажности называются...
а) здания высотой более 30 м от планировочной отмегки земли до уровня пола верхнегоэтажа;
+б) здания высотой более 10 этажей;
в) здания высотой более 12 этажей,

г) здания высотой более 16 этажей.

91. Конструктивный элемент покрытий зданий:
а) оболочка,
+б) плита перекрытия;
в) ригель
г) колонна
д) ферма.

92. Предел огнестойкости строительных конструкций по «R» это...
+а) потеря несущей способности;
б) потеря целостности,
в) потер» теплоизолирующей способности.

93. Класс пожарной опасности строительных конструкций устанавливается ...
а) наличием теплового эффекта от горения,
б) наличием пламенного горения;
в) величиной размеров повреждения конструкций,
г) наличием токсичных выделений;
д) характеристиками пожарной опасности составляющих материалов,
+е) наличием деформаций конструкции

94. Предел огнестойкости изгибаемых железобетонных элементов определяется.
+а) величиной сечения конструктивного элемента;
+б) маркой бетона,
+в) классом арматуры;
г) высотой конструкции,
д) величиной защитного слоя бетона;
е) назначением здания.

95. Группа материала по показателю токсичности горения определяется для...
а) материалов несущих конструкций;
+б) полимерных материалов;
+в) отделочных материалов;
г) ковровых покрытий;
д) теплоизоляционных материалов.

96. Какие из ниже перечисленных материалов преимущественно являются горючими
а) арматурная сталь;
+б) древесина;
в) минеральная вата;
г) кирпич силикатный.
д) органическое стекло.

97. Предел огнестойкости строительных конструкций но «Е» это ...
а) потеря несущей способности,
+б) потеря целостности,
в) потеря теплоизолирующей способности

98. Класс пожарной опасности строительных конструкций устанавливается ...
а) наличием теплового эффекта от горения;

б) наличием пламенного горения;
в) величиной размеров повреждения конструкций;
г) наличием токсичных выделений,
+д) характеристиками пожарной опасности составляющих материалов;
е) наличием деформаций конструкции.

99. Предел огнестойкости изгибаемых железобетонных элементов определяется
+а) величиной сечения конструктивного элемента;
+б) маркой бетона;
+в) классом арматуры;
г) высотой конструкции;
+д) величиной защитного слоя бетона;
е) назначением здания.

100. Предел огнестойкости строительных конструкций по «I» это ...
+а) потеря несущей способности;
б) потеря целостности,
в) потеря теплоизолирующей способности.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

101. Какой федеральный закон определяет общие правовые, экологические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ(69-ФЗ)?
+а) «О пожарной безопасности».
-б) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
-в) «О безопасности».
-г) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
102. При каком количестве людей, единовременно находящихся на этажах зданий и сооружений, на видных местах должны вывешиваться планы эвакуации людей при пожаре? (ППР в РФ п.7)
-а) Более 5 человек.
+б) Более 10 человек.
-в) Более 15 человек.
-г) Более 20 человек.
103. В какое время на путях эвакуации должно включаться эвакуационное освещение? (ППР в РФ п.43)
-а) Они должны быть постоянно включены
+б) Должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения
-в) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года
-г) В случае возникшего пожара
104. Как по характеру и времени проведения подразделяются противопожарные инструктажи? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.9)
+а) *Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой.*
-б) Вводный, первичный, внеплановый, повторный,
-в) Первичный, внеплановый, повторный.
-г) первичный, внеплановый, целевой
105. Каким образом производится исключение условий образования горючей среды (123-ФЗ Статья 49)?
-а) Применением негорючих веществ и материалов.
-б) Использованием наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к

образованию горючей среды.
-в) Поддержанием безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ или понижением концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме.
+г)*Любой способ из указанных или их совокупность позволяет исключить условия образования горючей среды.*

106. Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции? (123-ФЗ ст.1 п.1)
-а)Федеральный закон «О пожарной безопасности»
-*б)* Правила противопожарного режима в РФ
-в) Постановление Правительства РФ от 21.12.2004 г. №820 «О государственном пожарном надзоре»
+г)*Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»*

107. Кто несет персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности в организации (69-ФЗ Статья 37)?
+а)*Руководитель организации.*
-*б)* Инженер по пожарной безопасности организации.
-в) Служба охраны труда организации во главе с ее руководителем.
-г)Руководители подразделений (участков).

108. Сколько эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания 70 человек? (ППР РФ п.25)
-а) Достаточно одного
+б)Не менее двух
-в) Минимум три выхода
-г) Нормативными документами не регламентируется

109. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации при приеме на работу? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.11)
+а)*Вводный противопожарный инструктаж*
-*б)* Целевой противопожарный инструктаж
-в) Первичный противопожарный инструктаж
-г) Внеплановый противопожарный инструктаж

110. Что из перечисленного относится к опасным факторам пожара (123-ФЗ Статья 9)?
-а) Повышенная температура окружающей среды, пламя и искры, тепловой поток
-*б)* Снижение видимости в дыму и пониженная концентрация кислорода
-в) Повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения
+г)*Все перечисленные факторы пожара относятся к опасным*

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по

	дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Какой федеральный закон определяет общие правовые, экологические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ(69-ФЗ)?

+а) «О пожарной безопасности».

-б) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

-в) «О безопасности».

-г) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2. При каком количестве людей, единовременно находящихся на этажах зданий и сооружений, на видных местах должны вывешиваться планы эвакуации людей при пожаре? (ППР в РФ п.7)

-а) Более 5 человек.

+б) Более 10 человек.

-в) Более 15 человек.

-г) Более 20 человек.

3. В какое время на путях эвакуации должно включаться эвакуационное освещение? (ППР в РФ п.43)

-а) Они должны быть постоянно включены

+б) Должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения

-в) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года

-г) В случае возникшего пожара

4. Как по характеру и времени проведения подразделяются противопожарные инструктажи? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.9)
+а) *Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой.*
-*б)* Вводный, первичный, внеплановый, повторный,
-в) Первичный, внеплановый, повторный.
-г) первичный, внеплановый, целевой
5. Каким образом производится исключение условий образования горючей среды (123-ФЗ Статья 49)?
-а) Применением негорючих веществ и материалов.
-*б)* Использованием наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды.
-в) Поддержанием безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ или понижением концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме.
+г)*Любой способ из указанных или их совокупность позволяет исключить условия образования горючей среды.*
6. Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции? (123-ФЗ ст.1 п.1)
-а)Федеральный закон «О пожарной безопасности»
-*б)* Правила противопожарного режима в РФ
-в) Постановление Правительства РФ от 21.12.2004 г. №820 «О государственном пожарном надзоре»
+г)*Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»*
7. Кто несет персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности в организации (69-ФЗ Статья 37)?
+а)*Руководитель организации.*
-*б)* Инженер по пожарной безопасности организации.
-в) Служба охраны труда организации во главе с ее руководителем.
-г)Руководители подразделений (участков).
8. Сколько эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания 70 человек? (ППР РФ п.25)
-а) Достаточно одного
+б)Не менее двух
-в) Минимум три выхода
-г) Нормативными документами не регламентируется
9. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации при приеме на работу? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.11)
+а)*Вводный противопожарный инструктаж*
-*б)* Целевой противопожарный инструктаж
-в) Первичный противопожарный инструктаж
-г) Внеплановый противопожарный инструктаж
10. Что из перечисленного относится к опасным факторам пожара (123-ФЗ Статья 9)?
-а) Повышенная температура окружающей среды, пламя и искры, тепловой поток
-*б)* Снижение видимости в дыму и пониженная концентрация кислорода
-в) Повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения
+г)*Все перечисленные факторы пожара относятся к опасным*
11. Что входит в понятие профилактики пожаров? (69-ФЗ ст.1)
-а)Исключение возникновения пожара
-*б)*Обеспечение безопасности людей и материальных ценностей
-в) Ограничение распространения пожара

+г)*Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий*

12. При каком количестве работников должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей при пожаре? (ППР РФ п.12)

+а) *Более 50 человек.*

-*б)* Более 10 человек.

-в) Более 150 человек.

-г) Более 200 человек.

13. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации? (ППР РФ п.34)

+а) *Свободно, по направлению выхода из здания*

-*б)* Свободно, по направлению входа в здание

-в) Не регламентируется

-г) Двери должны быть вращающимися

14. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации в момент приема на работу непосредственно на рабочем месте (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.16)

-а) Вводный противопожарный инструктаж.

-*б)* Целевой противопожарный инструктаж.

+в)*Первичный противопожарный инструктаж.*

-г) Внеплановый противопожарный инструктаж.

15. Что из перечисленного относится ко вторичным проявлениям опасных факторов пожара, воздействующим на людей и материальные ценности (ГОСТ 12.1.004-91 п.1.5)?

-а) Дым.

-*б)* Токсичные продукты горения.

+в) *Огнетушащие вещества.*

-г) Повышенная температура окружающей среды.

16. Какие функции возложены на систему обеспечения пожарной безопасности? (69-ФЗ ст.3)

-а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности

-*б)* Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности

-в) Осуществление государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности

+г) *Все перечисленное относится к функциям системы обеспечения пожарной безопасности*

17. Каким образом должно осуществляться оповещение людей о пожаре (123-ФЗ Статья 84)?

-а) С помощью подачи звуковых или световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.

-*б)* С помощью трансляции специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации.

-в) С помощью включения эвакуационного (аварийного) освещения.

+г)*Любым из перечисленных способов или их комбинацией.*

18. Можно ли устраивать в производственных и складских помещениях зданиях встроенные помещения из горючих материалов и листового металла? (ППР РФ п.23(л))

-а) Можно

-*б)* Правилами запрещается

-в) Можно, если на эти материалы есть сертификат пожарной безопасности

+г)*Можно применять только в зданиях V степени огнестойкости*

19. Какая периодичность проведения практических тренировок по эвакуации людей в случае пожара установлена Правилами противопожарного режима в РФ? (ППР в РФ п.12)

-а) Не реже одного раза в три месяца.

+б)Не реже одного раза в полугодие.

-в) Не реже одного раза в девять месяцев.

-г) Не реже одного раза в год.

20. Какая технологическая среда относится к пожаровзрывоопасной? (123-ФЗ ст.16 п.3)

-а) Если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения взрыва или пожара

+б)Если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара

-в) Если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться

-г) *Совокупность превентивных мер, направленных на возможности возникновения пожаров*

21. Выберите правильную последовательность действий при обнаружении пожара: (ППР РФ п.71)

-а) Начать эвакуацию людей, позвонить по телефону 01, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей.

-б) Позвонить по телефону 01, начать эвакуацию людей и спасение материальных ценностей, проверить включение автоматических средств пожаротушения.

+в)*Позвонить по телефону 01, принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара.*

-г) Начать эвакуацию людей, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей, позвонить по телефону 01.

22. Что относится к первичным средствам пожаротушения (123-ФЗ Статья 43)?

-а) Переносные и передвижные огнетушители.

-б) Песок и вода.

+в)*Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.*

-г) Огнетушители, песок, лопаты, покрывала для изоляции очага пожара.

23. Сколько человек может одновременно пребывать в помещении с одним эвакуационным выходом? (ППР РФ п.25)

-а) Не более 100 человек.

+б)Не более 50 человек.

-в) Не более 200 человек.

-г) *Не более 150 человек.*

24. В каком случае должна проводиться внеочередная проверка знаний требований пожарной безопасности работников организации (НПБ п.41)? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.46)

-а) При утверждении новых или внесении изменений в нормативные правовые акты, содержащие требования пожарной безопасности.

-б) По требованию должностных лиц органа государственного пожарного надзора, других органов ведомственного контроля, а также руководителя (или уполномоченного им лица) организации при установлении нарушений требований пожарной безопасности и

недостаточных знаний требований пожарной безопасности.
-в) После происшедших пожаров, а также при выявлении нарушений работниками организации требований нормативных правовых актов по пожарной безопасности.
+г) *В любом из перечисленных случаев.*

25. Что должен обеспечить руководитель организации на объекте с ночным пребыванием людей? (ППР РФ п.9)

-а) наличие инструкции о порядке действий обслуживающего персонала на случай возникновения пожара в дневное и ночное время,
-*б)* наличие телефонной связи,
-в) наличие электрических фонарей (не менее 1 фонаря на каждого дежурного),
+г)*Все перечисленное*

26. Какую информацию ответственный за пожарную безопасность должен предоставить прибывшему на место руководителю тушения пожара? (ППР РФ п.462(м))

-а) Конструктивные и технологические особенности объекта, причины возгорания, масштабы пожара
+б)Конструктивные и технологические особенности объекта, сведения о прилегающих строениях, количество и пожароопасные свойства хранимых и применяемых веществ и материалов
-в) Сведения о прилегающих строениях, количество и пожароопасные свойства хранимых и применяемых веществ и материалов, причины возгорания
-г) Конструктивные и технологические особенности объекта, количество и пожароопасные свойства хранимых и применяемых веществ и материалов

27. Где должна производиться сушка одежды и обуви? (ППР ФР п.385)

-а) Непосредственно на рабочем месте
+б)В специально приспособленных для этого помещениях
-в) В сушилках, устроенных в тамбурах строящихся зданий
-г) В любом удобном месте

28. Что должно быть отражено в инструкции о мерах пожарной безопасности ? (ППР РФ п.461)

-а) Определены и оборудованы места для курения
-*б)* Определены места и допустимое количество единовременного хранения в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
-в) Установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды
+г)*Проведены все перечисленные мероприятия*

29. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания, сооружения, строения и помещения производственного и складского назначения? (123-ФЗ ст.27 п.1)

-а) На категории А, Б, В, Г, Д
+б)На категории А, Б, В1-В4, Г, Д
-в) На категории А, Б, В, Г
-г) На категории А, Б, В1-В4

30. Как часто должна проводиться проверка устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения? (ППР РФ п.49)

-а) Не реже одного раза в месяц
-*б)* Не реже одного раза в год
+в)*В соответствии с инструкцией завода-изготовителя*
-г) В установленные в организации сроки
5) Периодичность проверки устанавливает инспектор ГПН

31. Выберите правильную последовательность действий при обнаружении пожара: (ППР РФ п.71)
-а) Начать эвакуацию людей, позвонить по телефону 01, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей
-*б)* Позвонить по телефону 01, начать эвакуацию людей и спасение материальных ценностей, проверить включение автоматических средств пожаротушения
-в) *Позвонить по телефону 01, начать эвакуацию людей, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей*
-г)Начать эвакуацию людей, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей,позвонить по телефону 01.
32. Где должна храниться использованная промасленная ветошь? (ППР РФ п.450)
+а)*В металлических ящиках с плотно закрывающейся крышкой*
-*б)* В специальных контейнерах
-в) В специально отведенных для хранения местах
-г) В любом удобном месте
33. Какие документы по пожарной безопасности должны быть разработаны в организации для каждого пожароопасного участка? (ППР РФ п.2)
1) Правила пожарной безопасности на объекте.
2) Инструкции о мерах пожарной безопасности.
3) Производственные инструкции.
4) Технологические регламенты.
34. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания, сооружения, строения и помещения производственного и складского назначения? (123-ФЗ ст.27 п.1)
-а) На категории А, Б, В, Г, Д
+б)На категории А, Б, В1-В4, Г, Д
-в) На категории А, Б, В, Г
-г) На категории А, Б, В1-В4
35. Какая периодичность эксплуатационных испытаний наружных пожарных лестниц предусмотрена Правилами противопожарного режима? (ППБ РФ п.24)
-а) Не реже одного раза в год
-*б)* Не реже одного раз в полгода
-в) Не реже одного раза в три года
+г)*Не реже одного раза в пять лет*
36. Какие сведения необходимо сообщить в пожарную охрану в случае возникновения пожара? (ППР РФ п.71)
-а) Адрес, по которому случилось возгорание, количество пострадавших
-*б)* Адрес объекта, место возгорания, количество пострадавших
+в)*Адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию*
-г) Адрес объекта, место возгорания, количество пострадавших, данные позвонившего
37. Какие подразделения могут создаваться в организациях с целью предупреждения и борьбы с пожарами на объектах? (ППР РФ п.5)
-а) Служба охраны труда
-*б)* Отдел пожарного надзора и контроля
+в)*Пожарно-технические комиссии*
-г) Пожарно-технический отдел
38. Какая установлена периодичность перекатки пожарных рукавов? (ППР РФ п.57)
+а)*Не реже одного раза в год*
-*б)* Не реже одного раза в шесть месяцев
-в) Не реже одного раза в три месяца
-г) Не реже одного раза в два года

39. Какой должна быть ширина проезда для пожарной техники на территории производственного объекта? (123-ФЗ ст.67 п.6)
-а) Не менее 3 метров
-*б)* Не более 6 метров
+в)*Не менее 6 метров*
-г) Ширина противопожарного проезда должна обеспечивать свободный разворот двух пожарных машин
40. Пожар какого класса можно потушить водным огнетушителем? (ППР РФ приложение 1)
+а)*Пожар класса А*
-*б)* Пожар класса В
-в) Пожар класса С
-г) Все перечисленные классы пожаров
41. Какие требования предъявляются к установке системы противодымной защиты объектов? (123-ФЗ ст.56 п.1)
+а)*Система должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации и в безопасных зонах от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения*
-*б)* Система должна обеспечивать удаление продуктов горения и термического разложения
-в) Система должна обеспечивать незадымление и защиту материальных ценностей
-г)*Система должна обеспечивать тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения*
42. Как часто должны подвергаться техническому осмотру и проверяться на работоспособность пожарные гидранты и пожарные краны? (ППР РФ п.55)
-а) Не реже одного раза в три месяца
+б)Не реже одного раза в шесть месяцев
-в) Не реже одного раза в год
-г) Не реже одного раза в неделю
43. Можно ли использовать запас воды, предназначенный для нужд пожаротушения, в хозяйственных и производственных целях? (ППР РФ п.60)
-а) Можно, по приказу руководителя организации
-*б)* Можно, но только половинный запас
-в) Можно, с разрешения представителей Госпожнадзора
+г)*Не разрешается*
44. Для тушения каких пожаров применяют воздушно-пенные огнетушители? (ППР РФ приложение 1)
-а) Пожаров класса А
-*б)* Пожаров класса В
-в) Пожаров класса С
+г) *Всех перечисленных классов пожаров*
45. Какая информация должна содержаться в журнале учета огнетушителей на объекте? (ППР РФ п.478)
-а) Марка огнетушителя, присвоенный ему номер, дата ввода в эксплуатацию, место его установки
-*б)* Параметры огнетушителя при первоначальном осмотре (масса, давление, марка заряженного ОТВ, заметки о техническом состоянии огнетушителя)
-в) Дата проведения осмотра огнетушителя и замечания о его состоянии, дата проведенного технического обслуживания со вскрытием огнетушителя

+г)*Вся перечисленная информация должна указываться в специальном журнале произвольной формы.*

46. Сколько пожарных извещателей нужно устанавливать в защищаемом помещении? (123-ФЗ ст.83 п.6)

-а) Достаточно одного

+б)Должны располагаться в защищаемом помещении таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения

-в) Три и более

-г) Не менее двух

47. Как часто должна осуществляться проверка работоспособности сетей противопожарного водопровода? (ППР РФ п.55)

-а) Один раз в год

+б)Не реже двух раз в год (весной и осенью)

-в) Не реже одного раза в два года

-г) Не реже трех раз в год (летом)

48. Электрооборудование с каким максимальным напряжением можно тушить углекислотным огнетушителем ОУ-5? (паспорт огнетушителя)

+а) *Не выше 1 кВ*

-б) Не выше 6 кВ

-в) Не выше 10 кВ

-г) Не выше 32 кВ

49. В каком количестве на рабочем месте должны храниться горючие вещества? (ППР РФ п.98)

-а) Не превышающем суточную потребность

+б)Не превышающем сменную потребность

-в) Не превышающем трехдневную потребность

-г) Не превышающем недельную потребность

50. Кто имеет право проводить регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения, систем противодымной защиты, оповещения людей о пожаре? (ППР РФ п.61)

-а)Ремонтный персонал организации

-б) Обслуживающий персонал организации или персонал специализированной организации

-в) Специально обученный обслуживающий персонал организации

+г)*Специально обученный обслуживающий персонал организации или персонал специализированной организации, имеющей лицензию*

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма

контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет



наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____г.
Дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.38 «Автоматизированные системы управления и связь»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Направление подготовки 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ И.А. Мануйленко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от _7 мая__ 2025 г.

Заведующий кафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Метрология не занимается проблемами…
   а) установлением обязательных, технических и юридических требований, направленных на обеспечение единства и требуемой точности измерений
   б) разработкой фундаментальных основ теории измерений
   в) установления единиц физических величин
   +г) износостойкости и долговечности средств измерений
2. Государственный метрологический контроль не устанавливается за...
   а) поверкой средств измерений
   б) лицензированием деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений
   в) процессом сертификации продукции и услуг
   +г) утверждением типа средств измерений
3. Инспекционный контроль аккредитованных органов предусматривает...
   +а) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течение срока действия аттестата
   б) оформление аттестата аккредитации при положительном решении
   в) оплату заявителем проверок на основании договора
   г) заключения договора на проведение контроля
4. При измерении размера детали штангенциркулем реализуется метод..
   а) нулевой
   б) дифференциальный
   +в) совпадения
   г) замещения
5. Выбор средства измерения следует начинать с определения
   +а) предела допускаемой погрешности измерения
   б) оценки реальной погрешности измерения
   в) условий выполнения измерений
   г) наличия в организации средств измерений
6. В основе определения предела допускаемой погрешности измерения лежит принцип ...
   а) пренебрежимо малого влияния погрешности измерения на результат измерения
   б) реальная погрешность измерения всегда имеет предел
   в) погрешность средства измерения значительно больше других составляющих
   +г) случайности значения отсчета
7. Виды стандартов:
   +а) на работы (процессы), на методы контроля (испытаний, измерений)
   б) на методы обеспечения безопасности
   в) на математические методы
   г) социально-экономические
8. Стандарты бывают …
+а) международные
б) автономные
в) локальные
г) всеобщие
9. Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров называется….
+а) унификацией
б) классификацией

в) агрегатированием
г) идентификацией

10. Для получения разнообразных производных машин различного применения присоединяем к базовой модели изделия специального оборудования используют метод …

-а) симплификации
-б) секционирования
-в) дискретизации
+г) базового агрегата

11. Создание изделий из унифицированных элементов путѐм их установки в различном числе и различных сочетаниях называют…

-а) унификацией
+б) агрегатированием
-в) типизацией конструкции изделий
-г) дискретизацией

12. Параметрический ряд строят по параметру…

а) функциональному
б) главному
в) основному
+г) предпочтительному

13. Сфера деятельности ИСО не охватывает области стандартизации…

а) станкостроения
б) единиц измерения
+в) электротехники, электроники и радиотехники
г) автомобилестроения

14. Заполните пропуск Технические комитеты ИСО создаются для осуществления и организации работ по _____стандартизации.

а) ведомственной
б) региональной
в) государственной
+г) международной

15. Цель международной стандартизации – это

а) разработка самых высоких требований
б) привлечение предприятий (организаций) к обязательному участию в стандартизации
+в) устранение технических барьеров в торговле упразднение национальных стандартов

16. Состояние объекта, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышает максимально допустимых для объекта значений:

А) толерантность объекта защиты;
Б) беспомощность объекта защиты;
+В) безопасность объекта защиты;
Г) опасность объекта защиты.

17. Где используется термин «безопасность»?

А) термин используется только в узких технических специальностях;
Б) термин используется только в социологии и праве;
+В) термин широко используется в технике, социологии, праве и т.п.

тестовое задание (вопрос/задание/задача)

18 Что имеют ввиду, когда говорят «безопасность АЭС», когда рассматривают совокупность систем «человек-АЭС?

+А) безопасность эксплуатации АЭС по отношению к человеку и окружающей среде;
Б) обеспечение безопасной эксплуатации АЭС , т.е. как регламентированное проведение работ на АЭС;
В) словосочетание «безопасность АЭС» никогда не используется.

19.Что не является вариантом снижения техногенного риска:
А) Совершенствование объекта производственного процесса;
Б) улучшение подготовки операторов;
+В) увеличение персонала на производстве;
Г) дистанционное управление.
20.Что используется для мониторинга протяженных объектов и объектов, занимающих большие площади:
А) неразрушающий контроль;
+Б) аэрокосмический мониторинг;
В) глобальный мониторинг;
Г) мониторинг окружающей среды.
21. В каком году Международный совет научных союзов впервые сформулировал принципы построения глобальной системы мониторинга состояния биосферы и определил показатели, за которыми следует установить постоянные наблюдения и контроль?
А) 1950;
+Б) 1971;
В)1990;
Г) 2001.
22.Для чего проводится «неразрушающий контроль»?
А) для мониторинга протяженных объектов и объектов, занимающих большие площади;
Б) для исключения эксплуатации оборудования, не соответствующего требованиям безопасности;
+В) для наблюдения за состоянием сложных и энергоемких технических систем;
Г)для наблюдения за здоровьем населения.
23. Свинец, кадмий, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен ДДТ и др. пестициды, биогенные элементы(фосфор,азот,кремний)- являются приоритетными загрязнителями чего**?**
А) воздуха;
Б) атмосферных осадков;
+В) пресных вод, донных отложений и почвы;
Г) биоты.
24.Что не относится к абсолютным показателям при оценке травматизма:
А) численность погибших от внешних факторов за год;
Б) численность пострадавших от воздействия травмирующих факторов за год;
В) численность получивших региональные или профессиональные заболевания от воздействия вредных факторов;
+Г) показатель частоты травматизма.
25.Чему равен показатель нетрудоспособности:
А) 10Д/С;
Б) 100Д/С;
+В) 1000Д/С;
Г) 10000Д/С.
26. Воздушно-механическую пену получают смешением водных растворов пенообразователей с воздухом в пропорциях от 1:3 до 1:1000 и более в специальных стволах (генераторах):
+а) да
б) нет
27. Песок, грунт для пожаротушения это:
а) снаряжение для пожаротушения
+б) подручные средства пожаротушения
в) пожарное оборудование
г) огнезащитные средства

28. Газовые огнетушащие вещества. Хладон 227еа [$C_3F_7H(CF_3CFHCF_3)$] – легкий газ без цвета и запаха. В модулях находится в жидкой фазе.
а) да
+б) нет
29. Хладон 318Ц – это бесцветный газ, применяется в качестве компонента смесевых хладонов, газового диэлектрика, пропеллента и огнегасителя (пенообразующий и охлаждающий агент:
а) да
+б) нет
30. В качестве огнетушащего вещества Диоксид углерода имеет способность образовывать хлопья «снега». При поверхностном тушении «снежным» диоксидом углерода его разбавляющее действие дополняется охлаждением очага горения:
+а) да
б) нет

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Информационные основы связи, обобщенная структурная схема системы электросвязи

1 Связь как процесс взаимодействия отдельных элементов между собой.
2 Связь, как отрасль хозяйствования.
3 Электрическая связь. Различные радиотехнические устройства.
4 Работа технических средств автоматики, связи
5 Хранение, переработка и передача различных сообщений: речевых, текстовых, аудиозаписей, видеоизображений и т. д
6 История организация связи
7 Существующие недостатки способов передачи информации
8 Информационное обеспечение и связь подразделений МЧС
9 Эффективность передачи информации современными средствами связи
10 Обработка пользователем полученной информации

Тема 2. Система передачи информации принцип обработки и передачи сигналов
1 Передача информации с использованием технических систем
2 Обеспечение формирования, обработки, передачи и т.д. соответствующих электрических сигналов
3 Функционирующий в системе МЧС комплекс связи
4 Сети, службы, средства связи ПСЧ
5 Личный состав на который возложены задачи по сбору, передаче и распределению информации
6 Нормативно-техническая база на использование всех видов электросвязи
7 Тактико-технические характеристики современных средств проводной и беспроводной связи
8 Информационные характеристики сигналов и каналов связи
9 Состав программно-технических средств АСУ и С
10 Принципы построения автоматизированных систем связи
Тема 3. Теория связи, количественная оценка информации
1 Специфическая форма представления информации в виде данных.
2 Количественная оценка информации как концепция выбора наиболее важного сообщения
3 Единица измерения количества информации
4 Мера количества информации в сообщении
5 Параметры систем связи
6 Снижения искажения передаваемой информации
7 Цель максимального согласования объема сигнала с емкостью канала
8 Согласование скорости выдачи источника информации и пропускной способности канала связи
9 Обозначение бита, правила его применения и написания в Российской Федерации по Положению о единицах величин
10 Количественная оценка информации как концепция выбора наиболее важного сообщения из всей совокупности возможных сообщений
Тема 4. Основные понятия теории электросвязи
1 Информационная энтропия
2 Поток вызовов, сообщений и сигналов, поступающих на средства связи
3 Электромагнитные системы передачи информации
4 Способы передачи информации между пунктами передачи и приема
5 Проводная и беспроводная виды связи
6 Процесс передачи информации на расстояние при помощи технических средств
7 Формирование, обработка, передача и т.д. соответствующих электрических сигналов
8 Классификация и параметры электрических сигналов
9 Нагрузка, создаваемая потоком вызовов, сообщений и сигналов, поступающих на средства связи
10 Сигнал, как физический процесс, несущий информацию о состоянии (изменении), свойствах какого-либо объекта наблюдения
Тема 6. Классификация и параметры электрических сигналов.
1 Детерминированные сигналы.
2 Импульсы известной формы.
3 Сигналы, изменяющиеся по гармоническому закону (амплитуда, период, частота, фаза).
4 Случайные (вероятностные) сигналы.
5 Хаотические функции, изменяющиеся во времени
6 Дискретные и аналоговые сигналы
7 Радиотехнические устройства электрической связи аналоговые.
8 Радиотехнические устройства электрической связи дискретные
9 Полоса частот, спектр сигнала

10 Детерминированные и вероятностные сигналы

Тема 7. Элементы радиосвязи, структурная схема

1 Проводная и беспроводная, оптическая связи.

2 Дуплексная и симплексная связь

3 Сочетания (комбинация), интеграция видов связи.

4 Переносчики сигнала между пунктами передачи и приема

5 Особенность передачи телеграфных, факсимильных сообщений и информации

6 Телефонная (проводная) связь

7 Радио (беспроводная связь)

8 Подвижная связь

9 Стационарная связь

10 Структура, подсистема, элемент, классификация, свойства связи

Тема 8. Структурная схема радиопередатчика, радиоприемника.

1 Преобразование электрической энергии высокой частоты в электромагнитные колебания

2 Аналоговые и цифровые приемо-передающие устройства связи

3 Структурная схема устройств радиосвязи, их элементы

4 Система передачи информации

5 Радиоприемник прямого усиления

6 Схема супергетеродинного приемника

7 Схема амплитудного детектора

8 Схемы фильтров высоких частот

9 Схема и АЧХ полосового фильтра

10 Структурная схема передатчика

Тема 9. Связь в процессе управления при обеспечении пожарной безопасности городов и населенных пунктов

1 Служба связи на постоянной штатной основе.

2 Организация связи при предупреждении пожаров, их тушении и при ликвидации последствий ЧС

3 Системы централизованного оповещения населения.

2 Обеспечение информационной поддержки при выявлении чрезвычайных ситуаций, пожаров и управление в кризисных ситуациях.

5 ОКСИОН как составная часть системы управления РСЧС

6 Сопряжение ОКСИОН с органами повседневного управления (Национальным центром управления в кризисных ситуациях (НЦУКС)

7 Существующие системы мониторинга обстановки в местах массового пребывания людей

8 Использование современных технических средств и технологий в системе ОКСИОН

9 Сопряжение центров управления в кризисных ситуациях, информационных центров и дежурно-диспетчерских служб с ОКСИОН

10 Современные информационные и телекоммуникационные технологии, позволяющие осуществлять МП

Тема 10. Назначение и задачи службы связи МЧС России

1 Служба связи территориального пожарно-спасательного гарнизона субъекта Российской Федерации.

2 Руководство использованием и техническим обслуживанием средств связи в гарнизоне.

3 Основная задача службы связи.

4 Основные функции службы связи

5 Система оперативно-диспетчерского управления

6 Цифровые интегрированные узлы органов управления ГПС

7 Сеть проводной связи пожарно-спасательного гарнизона

8 Разработка подробных схем организации связи гарнизона

9 Разработка регламентной документации на пункте связи отряда и пункте связи части

10 Организация и эксплуатация аппаратуры связи и автоматизации, их техническое обслуживание в гарнизоне

Тема 11. Организация телефонной связи

1 Организация телефонной связь ручным, полуавтоматическим и автоматическим способами.

2 Коммутация и удержание линии вызывающего и вызываемого абонентов.

3 Упрощенная схема АТС

4 Квазиэлектронные АТС

5 Устранение отказов и повреждений, проведение плановых и неплановых ремонтов средств связи

6 Сеть проводной связи гарнизона на базе местных и междугородных линий связи

7 Сеть некоммутируемых телефонных линий

8 Сеть сельской телефонной связи

9 Сеть передачи данных и сигналов дистанционного управления между ПСЧ

10 Сети телеграфной и факсимильной связи

Тема 12. Структурная схема оперативно-диспетчерской связи, связи извещения и административно-управленческой связи в гарнизоне

1 Аппараты, записывающие и воспроизводящие сообщения в виде условных знаков (символов)

2 Передача информации в формализованном виде (данные) с помощью компьютерной техники

3 Схема оперативно-диспетчерской телефонной связи гарнизона

4 Соединение прямыми проводными линиями ЦУС, ПСО, ПСЧ с наиболее важными объектами города

5 Соединение прямыми проводными линиями ЦУС с коммутаторами для приема сообщений о пожарах

6 Прямая телефонная и радиосвязь ЦУС с пунктами связи подразделений гарнизона

7 Радиосвязь ЦПР или ЦУС с пожарными автомобилями, находящимися в пути следования

8 Прямая телефонная связь со службами жизнеобеспечения

9 Соединение личного состава ФПС, оснащенного средствами радиосвязи с ЦУС или ПСЧ по каналам радиосвязи

10 Прием извещений с аппаратуры пожарной сигнализации о наиболее важных объектах, расположенных в районе выезда части

Тема 13. Организационное, техническое, информационное и программное обеспечение АСУ

1 Автоматизированное рабочее место (АРМ)

2 Комплекс технических средств АСОУПО

3 Техническая основа АСАОУ

4 Состав типовой АСУ и входящие в нее подсистемы

5 Подсистема информационного обеспечения АСУ

6 Подсистема функционального контроля

7 Подсистема автоматического редактирования буквенно-цифровой информации

8 Подсистема анализа сообщений

9 Подсистема управления решением задач

10 Подсистема защиты

Тема 14 Назначение и задачи автоматизированных систем оперативного управления пожарной охраны (АСОУПО).

1 Архитектура АСОУПО

2 Структура АСОУ

3 Функциональная схема АСОУ

4 Устройство предварительного анализа и фильтрации вызовов

5 Устройство автоматического определения номера абонента (АОН)
6 Устройства ввода информации в ПЭВМ (УВИ)
7 Определение необходимого количества диспетчеров для АСУ
8 Аппаратура контроля исполнения приказов, сигналы которой поступают на ЦУС от пожарных частей
9 Аппаратура передачи данных
10 Подсистема оптимизации маршрута следования (ОМС) на основании полученного адреса пожара

Тема 15 Состав и структура автоматизированных систем управления (АСУ)
1 Общие понятия об автоматизированных системах (АСУ)
2 Автоматизация процессов управления
3 Устройство распределения входящих по линиям спецсвязи вызовов и сообщений
4 АИС, АИРС и АСАОУ: сходства и различия
5 Структурная схема системы управления объектом
6 Алгоритм управления
7 Математическое описание процесса управления
8 Автоматизированные информационные системы (АИС)
9 Автоматизированные системы административно-организационного управления (АСАОУ)
10 Комплексные системы, предназначенные для автоматизации всех основных процессов управления

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре: уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 5. Классификация систем электросвязи. Электрические сигналы

1. Коммуникационный протокол описывающий формат пакета данных называется IP

+а) да

-б) нет

2 Устройство, коммутирующее несколько каналов связи на один путем частотного разделения, называется концентратором

+а) да

-б) нет

3 В России существует только 2 вида систем охранной и охранно-пожарной сигнализации (автономная и централизованная):

+а) да

-б) нет

4 Принцип действия объемных радиоволновых охранных извещателей основан на использовании эффекта Доплера

+а) да

-б) нет

5 TCP- коммуникационный протокол, описывающий формат пакета данных

- а) да

+б) нет

6 Дискретная модуляция - это процесс представления аналоговой информации в дискретной форме

+а) да

-б) нет

7. Метод потенциального кодирования NRZ - это метод без возвращения к нулю

+а) да

-б) нет

8 Телефонный кабель является вариантом коаксиального кабеля

- а) да

+б) нет

9 Формальное исполнение алгоритма, это разложение алгоритма на конкретное число команд и пошаговое их исполнение

+а) да

-б) нет

10 Поток сообщений в сети передачи данных определяется объемом памяти канала передачи сообщений

- а) да

+б) нет

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 16 Система оперативно-диспетчерского управления

1 С разрешения начальника пожарной части проводится внеочередная проверка радиосвязи

- а) да

+б) нет

2 Обученным лицам дежурного караула, проведённым приказом по подразделению о допуске к средствам связи, разрешается подменять дежурного диспетчера (радиотелефониста) ПСЧ
+а) да
-б) нет
3 Дальность связи между носимой и стационарной радиостанцией 7-15 км
+а) да
-б) нет
4 Оперативно-диспетчерскую связь относится к виду связи, не связанной с выполнением оперативно-тактических задач
- а) да
+б) нет
5 Диспетчер должен проверять работу средств связи и сигнализации на ПСЧ, содержать их в чистоте и исправности, проводить ТО-1
+а) да
-б) нет
6 Обмен сообщениями при установлении и проверке связи является управленческим действием
- а) да
+б) нет
7 Начальнику караула разрешается назначение позывных
- а) да
+б) нет
8 Топология сети определяется способом соединения узлов сети каналами (кабелями) связи
+а) да
-б) нет
9 Свойством алгоритма является результативность
+а) да
-б) нет
10 В зависимости от направления возможной передачи данных, способы передачи данных по линии связи делятся на следующие типы: полусимплексный, полудуплексный, дуплексный
- а) да
+б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные

	знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада

	(сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения лабораторной работы

Тема 1 «Система сотовой связи стандарта GSM-900»

Цель работы: ознакомить студентов с системами сотовой связи и стандарта GSM-900 в частности

Обеспечивающие средства:

1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия,
3) мобильные радиотелефоны (стандарта GSM)

Задание 1 Изучить и объяснить устно принцип работы сотовых систем

Задание 2 Определить зону действия приемопередатчиков сотовой компании по карте-схеме

Задание 3 Изучить правила пользования радиотелефоном

Задание 4 Определить радиус действия ближайшей станции сотового оператора

Задание 5 Оценить уровень принимаемого сигнала при постоянном перемещении радиотелефона

Задание 6 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.

Требования к отчету

в тетради для лабораторных работ необходимо отметить:

1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов.

Тема 2 «Затухание группового телефонного канала низкой частоты оперативно-технологической связи»

Цель работы: ознакомить студентов со спецификой работы системы проводной оперативно-технологической связи

Обеспечивающие средства:

1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия
3) макеты коаксиальных кабелей и антенн приемо-передающих устройств

Задание 1 Изучить и объяснить устно принцип работы системы оперативно-технологической связи
Задание 2 Изучить принципиальную схему аппаратуры радиосвязи с выходным сопротивлением 50 Ом
Задание 3 Изучить принципиальную схему проводной линии для передачи высокочастотных электрических колебаний от передатчика к антенне и от антенны к приемнику
Задание 4 На макете указать элементы, состав и материалы конструкции коаксиального кабеля
Задание 5 Используя наглядные пособия, на диаграмме направленности показать зависимость напряженности поля радиоволны от направления излучения и определить коэффициент направленного действия антенны
Задание 6 Вычислить коэффициент усиления при заданном коэффициенте полезного действия антенны
Задание 7 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.
Требования к отчету
в тетради для лабораторных работ необходимо отметить:
1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов.

Тема 3 «Основные элементы радиосвязи»

Цель работы: ознакомить студентов с основными элементами радиосвязи.
Обеспечивающие средства:
1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия,
3) носимая радиостанция Motorola CP160 V
Задание 1 Изучить технические характеристики, функциональные возможности и комплектность отечественных радиокомплексов «Сигнал», «Сапфир», «Заря», «Радий», «Гранит» и зарубежных радиостанций «Motorola», «Standart», «Kenwood»
Задание 2 Подготовить к работе комплект носимой радиостанции Motorola CP160 V: блок приемопередатчика (изготовленный в ударопрочном корпусе), укороченная антенна, поясной ремень, аккумуляторная батарея, зарядное устройство
Задание 3 Протестировать радиостанцию Motorola CP160 V в основных режимах работы радиосети: «дежурный прием (ожидание вызова) – прием (прием информации)– передача (передача информации)
Задание 4 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.
Требования к отчету:
в тетради для лабораторных работ необходимо отразить:
1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов

Тема 4 «Правила ведения радиообмена с радиостанцией MidlandG7»

Цель работы: ознакомить студентов с Правилами ведения радиообмена
Обеспечивающие средства:
1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия.
3) носимая радиостанция Midland G7
Задание 1 Проверить комплектность и подготовить к работе носимую радиостанцию Midland G7
Задание 2 На период занятия присвоить радиопозывные радиостанциям №1 и №2
Задание 3 Путем прослушивания на частоте своего радиопередатчика убедиться, что данная частота не занята другими корреспондентами сети
Задание 4 После установления радиосвязи передать радиограмму, по окончании работы оценить качество связи по пятибальной шкале

Задание 5 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.
Требования к отчету:
в тетради для лабораторных работ необходимо отразить:
1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Студент правильно либо с небольшими неточностями выполнил задание. Показал отличное или хорошее владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все либо большинство дополнительных вопросов преподавателя.
«Не зачтено»	Студент неправильно либо с большими неточностями выполнил задание. При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов по теоретическому материалу в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия – это один из видов самостоятельной практической работы обучающихся, на котором путем проведения экспериментов происходит углубление и закрепление теоретических знаний в интересах профессиональной подготовки и подтверждает готовность к научно-исследовательской деятельности.

В процессе лабораторного занятия учащиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала. Выполнение лабораторных работ направлено на: обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы.

Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы курсовых работ

1 Разработка системы связи в пожарно- спасательном гарнизоне
2 Разработка автоматизированной системы оперативного управления в пожарно-спасательном гарнизоне
3 Разработка структурной схемы системы оперативной связи в пожарно- спасательном гарнизоне гарнизона.

4 Расчет основных характеристики системы оперативной связи пожарно- спасательного гарнизона.
5 Разработка координатной сетки дислокации ПСЧ на территории пожарно- спасательного гарнизона.
гарнизона
6 Расчет и выбор высот установки антенн стационарных радиостанций пожарно-спасательного гарнизона.
7 Выбор технических средств связи и оперативного управления для заданного пожарно-спасательного гарнизона.
8. Расчет основных характеристики АСОУПО и обоснование целесообразности её внедрения в пожарно- спасательном гарнизоне
9 Разработка схемы технической реализации АСОУПО пожарно- спасательного гарнизона.
10 Выбор переченя технических средств для реализации АСОУПО пожарно-спасательного гарнизона.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной курсовой работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе

Методические указания по подготовке и выполнению курсовой работы

Курсовая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью курсовой работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В курсовую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Курсовая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет

сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако, курсовая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Курсовая работа проводится в письменной форме.

Подготовка к выполнению курсовой работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения курсовой работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению курсовой работы обучающемуся отводится 6-8 недель. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная курсовая работа рассматривается преподавателем в составе комиссии с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватели задают несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролируют пояснительную записку. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной курсовой работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзамену.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-4 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;	1-75	76-85	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Коммуникационный протокол описывающий формат пакета данных называется IP
+а) да
-б) нет

2 Устройство, коммутирующее несколько каналов связи на один путем частотного разделения, называется концентратором
+а) да
-б) нет

3 В России существует только 2 вида систем охранной и охранно-пожарной сигнализации (автономная и централизованная):
+а) да
-б) нет

4 Принцип действия объемных радиоволновых охранных извещателей основан на использовании эффекта Доплера
+а) да
-б) нет
5 TCP- коммуникационный протокол, описывающий формат пакета данных
- а) да
+б) нет
6 Дискретная модуляция - это процесс представления аналоговой информации в дискретной форме
+а) да
-б) нет
7. Метод потенциального кодирования NRZ - это метод без возвращения к нулю
+а) да
-б) нет
8 Телефонный кабель является вариантом коаксиального кабеля
- а) да
+б) нет
9 Формальное исполнение алгоритма, это разложение алгоритма на конкретное число команд и пошаговое их исполнение
+а) да
-б) нет
10 Поток сообщений в сети передачи данных определяется объемом памяти канала передачи сообщений
- а) да
+б) нет
11. С разрешения начальника пожарной части проводится внеочередная проверка радиосвязи
- а) да
+б) нет
12 Обученным лицам дежурного караула, проведённым приказом по подразделению о допуске к средствам связи, разрешается подменять дежурного диспетчера (радиотелефониста) ПСЧ
+а) да
-б) нет
13 Высокочастотные каналы, как правило, не служат для передачи дискретных сигналов
- а) да
+б) нет
14 Дальность связи между носимой и стационарной радиостанцией 7-15 км
+а) да
-б) нет
15 Оперативно-диспетчерскую связь относится к виду связи, не связанной с выполнением оперативно-тактических задач
- а) да
+б) нет
16 Диспетчер должен проверять работу средств связи и сигнализации на ПСЧ, содержать их в чистоте и исправности, проводить ТО-1
+а) да
-б) нет
17 Обмен сообщениями при установлении и проверке связи является управленческим действием
- а) да
+б) нет

18 Начальнику караула разрешается назначение позывных
- а) да
+б) нет
19 Топология сети определяется способом соединения узлов сети каналами (кабелями) связи
+а) да
-б) нет
20 Свойством алгоритма является результативность
+а) да
-б) нет
21 В зависимости от направления возможной передачи данных, способы передачи данных по линии связи делятся на следующие типы: полусимплексный, полудуплексный, дуплексный
- а) да
+б) нет
22 При частотном методе уплотнения происходит передача информационного потока по физическому каналу на соответствующей частоте (поднесущей)
+а) да
-б) нет
23 В функции канального уровня входит: контроль ошибок и повышение достоверности, обеспечение кодозависимости передачи, восстановление исходной последовательности блоков на передающей стороне
- а) да
+б) нет
24 Связь на пожаре относится к виду связи, обеспечивающей передачу сообщений от устройств автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации:
- а) да
+б) нет
25 Коммутация пакетов - это техника коммутации абонентов, для эффективной передачи компьютерного трафика
+а) да
-б) нет
26 Разработку и оформление рабочих чертежей выполняют на второй стадии проектирования систем ОПС
+а) да
-б) нет
27 Управлением доступа к среде называют установление последовательности, в которой станции получают доступ к среде передачи данных
+а) да
-б) нет
28 Охранная сигнализация предоставляет информацию о проникновении пользователю
+а) да
-б) нет
29 Охранная сигнализация предоставляет информацию по обнаружению признаков проникновения
- а) да
+б) нет
30 При частотном методе уплотнении происходит увеличение пропускной способности систем передачи информации
- а) да
+б) нет
31 Простой, фиксированный, адаптивный - это методы маршрутизации

+а) да
-б) нет
32 Управлением доступа к среде называют установление последовательности, в которой станции получают доступ к среде передачи данных
+а) да
-б) нет
33 Аналоговая модуляция - это процесс представления аналоговой информации в дискретной форме
- а) да
+б) нет
34 Типичная среда передачи данных в ЛВС это отрезок (сегмент) коаксиального кабеля
+а) да
-б) нет
35 Обмен сообщениями между подразделениями ГПС, в их боевой деятельности и службами жизнеобеспечения является управленческим процессом
- а) да
+б) нет
36 Метод потенциального кодирования AMI это биполярный импульсный код
- а) да
+б) нет
37 Связь извещения относится к виду связи «Прямая телефонная и радиосвязь ЦППС с пунктами связи подразделений гарнизона»
+а) да
-б) нет
38 Простой, фиксированный и адаптивный,- это методы маршрутизации
+а) да
-б) нет
39 При частотном методе уплотнения происходит передача информационного потока по физическому каналу на соответствующей частоте (поднесущей)
+а) да
-б) нет
Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ
40 Запрещен радиообмен с абонентом, нарушившим дисциплину ведения связи
- а) да
+б) нет
41 Максимальная длина интерфейса RS-485 в ИСБ Рубеж 500м:
- а) да
+б) нет
42 Максимальная длина интерфейса RS-485 в ИСБ Рубеж 1500м:
+а) да
-б) нет
43 Основными требованиями, предъявляемыми к алгоритму маршрутизации являются: оптимальность выбора маршрута, простота реализации, устойчивость, быстрая сходимость, гибкость реализации
+а) да
-б) нет
44 Оценка качества связи производится по системе «удовлетворительно/не удовлетворительно»
- а) да
+б) нет

45 При неполучении ответа от вызываемого абонента на три последовательных вызова в течение 1-2 минут диспетчер (радиотелефонист) обязан доложить на ЦППС об отсутствии радиосвязи с абонентом
+а) да
-б) нет
46 ТО № 2 (еженедельное) - это техническое обслуживание, которое проводится закрепленными за средствами связи лицами
+а) да
-б) нет
47 ТО № 3 (квартальное) – это техническое обслуживание, которое проводится диспетчером (радиотелефонистом) на средствах связи ПСЧ
+а) да
-б) нет
48 Разрешается производить проверку радиосвязи при повышенном номере вызова только с разрешения старшего диспетчера ЦППС
- а) да
+б) нет
49 Коммутация каналов, ячеек, сообщений, пакетов – это схемы коммутации абонентов в сетях
+а) да
-б) нет
50 Коммутация пакетов - это техника коммутации абонентов, которая была специально разработана для эффективной передачи компьютерного трафика
+а) да
-б) нет
51 При уплотнении по поляризации происходит увеличения пропускной способности систем передачи информации
- а) да
+б) нет
52 Только в случаях вхождения в радиосети взаимодействующих служб, разрешается радиостанции ПСЧ работать на других частотных каналах
+а) да
-б) нет
53 Формальное исполнение алгоритма осуществляется исполнителем на уровне его знаний
- а) да
+б) нет
54 В зависимости от направления возможной передачи данных способы передачи данных по линии связи делятся на следующие типы: дуплексный, полудуплексный, симплексный
+а) да
-б) нет
55 АСУ (автоматизированные системы управления) - это система принятия управленческих решений с привлечением компьютера
- а) да
+б) нет
56 Процесс радиообмена складывается из следующих операций: вызов одного, всех или нескольких корреспондентов, передача сообщения, окончание радиообмена
+а) да
-б) нет
57 Работа произвольными или незарегистрированными радиоданными запрещена
+а) да
-б) нет

58 Датчики и указатели соединяются последовательно или параллельно, в зависимости от вида прибора
- а) да
+б) нет
59 Позывные делятся на словесные и цифровые
+а) да
-б) нет
60 При полудуплексном радиообмене передача и прием ведутся поочередно, но принимающая радиостанция имеет возможность приостановить работу передающей, не дожидаясь конца ее передачи
+а) да
-б) нет
61 Приемо-контрольный прибор автоматически включает систему дымоудаления при получении сигнала по линии связи
+а) да
-б) нет
62 Радиоданные присваиваются базовым радиостанциям радиосети и только основным радионаправлениям
- а) да
+б) нет
63 Главным радиостанциям разрешено вмешиваться в радиообмен только в исключительных случаях
- а) да
+б) нет
64 При симплексном радиообмене работающие между собой корреспонденты прием и передачу ведут поочередно
+а) да
-б) нет
65 Громкоговоритель относится к системе оповещения о пожаре и помощи в эвакуации
+а) да
-б) нет
66 К автоматической системе пожаротушения относится световое табло «ВЫХОД»
- а) да
+б) нет
67 К системе оповещения о пожаре и помощи в эвакуации относится сирена
+а) да
-б) нет
68 К автоматической системе пожаротушения относится модуль пожаротушения
+а) да
-б) нет
69 Для осуществления связи, как правило, достаточно иметь лишь одно какое-либо радиотехническое устройство
- а) да
+б) нет
70 При дуплексном радиообмене корреспонденты могут осуществлять прием и передачу одновременно
+а) да
-б) нет
71 Для передачи любых сообщений используется носитель информации
+а) да
-б) нет

72 Сигнал, рассматриваемый как явление во времени, имеет начало и не имеет конечной точки
- а) да
+б) нет
73 По степени определенности сигналы бывают детерминированными и случайными
+а) да
-б) нет
74 В беспроводной связи непосредственного соединения передающей и приемной аппаратуры нет
+а) да
-б) нет
75 Системы охранно-пожарной сигнализации не являются примером реализации сигнальной связи
- а) да
+б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Электрическая связь	а) Изменение какой-либо физической величины по требуемому закону без непосредственного участия человека
2. Автоматическое регулирование	б) Совокупность технических средств и методов, освобождающих человека в определенной степени или полностью от непосредственного выполнения функций контроля за производственными процессами и управления ими
3. Порог чувствительности автоматического элемента	в) Процесс передачи информации на расстояние при помощи технических средств посредством электрических сигналов называют
4. Автоматизация производственного процесса	г) Минимальное значение X_0 измеряемой величины, которое способно вызвать наименьшее заметное перемещение указателя или изменение выходной величины Y_0

- а) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- б) 1-г, 2-б, 3-а, 4-в
- в)1-б, 2-а,3-г,4-а
+г)1-в, 2-а, 3-г, 4-б

77.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Информация	а) Форма представления информации
2. Сообщение	б) Форма представления информации на основе заранее установленных правил в формализованном виде – знаками или непрерывными функциями и предназначенной для обработки техническими средствами (например, вычислительными машинами) или уже обработанной ими
3. Данные	в) Совокупность сведений о чем-либо (от латинского «informatio» – разъяснение, изложение)

- а) 1-в, 2-б, 3-а
- б) 1-а, 2-б, 3-в
+в) 1-в, 2-а, 3-б

78. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Датчик	а) Число операций, процессов, управление которыми осуществляется с помощью средств автоматизации
2.Объем автоматизации производственного процесса	б) Элемент автоматики, преобразующий различные неэлектрические величины в электрические сигналы
3. Соединительные линии	в) Провода и кабели, обеспечивающие соединение между компонентами системы пожарной сигнализации

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-а, 3-в

79. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Бит	а) Мощностная характеристика сигнала, логарифмическое отношение максимальной мощности сигнала (Pmax) к минимальной (Pmin)
2. Трафик	б) Единица количества информации при передаче данных
3. Сигнал	в) Объем информации (данных в килобайтах), проходящий через какую либо систему (коммутатор, станцию и т.д.) за определенный период времени.
4. Динамический диапазон (Dc)	г) Физический процесс, несущий информацию о состоянии (изменении), свойствах какого-либо объекта наблюдения.

- а) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- б) 1-в, 2-а, 3-б, 4-в
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
+г) 1-б, 2-в, 3-г, 4-а

80. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Дискретный сигнал	а) Сигнал, значение которого в любые моменты времени является известной величиной
2. Аналоговый сигнал	б) Определенная полоса частот сигнала, где сосредоточена его основная энергия.
3. Спектр сигнала (Fc)	в) Форма электрического сигнала, который непрерывен и относительно плавно меняется во времени и имеет различные значения уровня на заданном отрезке времени
4. Детерминированный сигнал	г) Форма электрического сигнала, значение напряжения которого изменяется скачкообразно

- а) 1-г, 2-а, 3-б, 4-в

- б) 1-б, 2-а,3-г, 4-б
+в) 1-г, 2-в, 3-б, 4-а
- г) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

81. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Стабилизатор	а) Элемент ПА, обеспечивающий поочередное подключение различных элементов или электрических цепей к какому-либо одному элементу или к одной точке электрической цепи
2. Реле	б) Устройство, предназначенное для организации диспетчерских сетей большой протяженности и большой зоны радиопокрытия, для передачи аналоговой речевой информации и цифровых данных на большие расстояния
3. Синхронный ретранслятор	в) Элемент ПА, поддерживающий постоянство выходного напряжения или тока при изменениях входного сигнала или сопротивления нагрузки
4. Распределитель	г) Элемент ПА, позволяющий с помощью сравнительно слабых электрических сигналов управлять более мощными электрическими цепями (включать или отключать эти цепи)

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

82. Установите соответствия между статьями УК России и их названиями:

1. Вычислительные элементы	а) Элементы ПА, предназначенные для подачи в систему различных воздействий и команд
2. Корректирующие элементы	б) Элементы ПА, предназначенные для изменения управляемых величин.
3. Исполнительные механизмы	в) Элементы ПА, выполняющие математические и логические операции над различными величинами
4. Командоаппараты	г) Элементы ПА, улучшающие свойства системы или отдельных ее частей

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

83. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Случайные (вероятностные) сигналы	а) Вид связи, при которой передающее и приемное устройство физически соединены проводниками (кабелями), по которым и передаются сигналы

2. Проводная связь	б) Сигналы, значения которых в любые моменты времени случайны и представляют собою хаотические функции, изменяющиеся во времени

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

84. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Переходный процесс в элементе ПА	а) Минимальное значение входной величины, вызывающее изменение выходной величины
2. Порог чувствительности элемента ПА	б) Процесс, протекающий в элементе при изменении его входной величины

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

85. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Объект с сосредоточенными параметрами	а) Объект, в котором при состоянии равновесия регулируемые величины практически имеют одинаковые значения по всему объему
2. Объект с распределенными параметрами	б) Объект, в котором значение регулируемых величин в различных точках неодинаково

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

86. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Коэффициент емкости	а) Запас накопленной энергии объектов или накопленного в объекте вещества
2. Емкостью регулирующего объекта	б) Количество энергии или вещества (пара, газа, жидкости), которое необходимо подвести к объекту или отвести от объекта для того, чтобы изменить регулируемую величину на единицу измерения.

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

87. Укажите последовательность взаимосвязанных стадий, представляющих процесс восприятия объекта: представление объекта в совокупности его признаков + наложение полученной информации на предыдущий опыт (1), обнаружение объекта (2), осмысление стимуляции сенсорных рецепторов (3), воздействие объекта на сенсорные рецепторы (4).
- а) 4-1-3-2
- б) 3-2-1-4
+в) 2-4-3-1
- г) 1-2-4-3

88. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Самовыравнивание объекта регулируемого процесса	а) Суммарное время запаздывания измерительной и регулирующей системы, т.е. время с момента возникновения изменения регулируемой величины в месте

	установки чувствительного элемента регулятора до момента начала действия регулирующего органа
2. Запаздывание процесса в объекте	б) Свойство регулируемого объекта, когда после возникновения возмущения объект стремится вновь прийти в состояние равновесия без внешнего вмешательства
3. Запаздывание регулятора	в) Время, прошедшее с момента возмущающего действия до изменение регулируемой величины

- а) 1-в, 2-а, 3-б
+б) 1-б, 2-в, 3-а
- в) 1-а, 2-б, 3-в

89. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Регулятор прямого действия	а) Регулятор, в котором регулирующий орган перемещается непосредственно чувствительным элементом системы
2. Регулятор непрямого действия	б) Регулятор, в состав которого входят устройства, позволяющие усилить управляющий сигнал по мощности

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

90. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Устройство аварийной сигнализации	а) Совокупность элементов и устройств, с помощью которых контролируются параметры процессов, протекающих в защищаемом объекте, и выдача сигналов в критических ситуациях и использование их для предотвращения аварий, взрывов и пожаров
2. Устройство аварийной и предупредительной сигнализации	б) Многоканальный автоматический стационарный прибор непрерывного действия нормального исполнения с искробезопасными входными цепями, предназначенный для приема сигналов от датчиков аварийности и представления их оператору на световом табло
3. Системы автоматической аварийной защиты	в) Автоматическое стационарное логическое устройство постоянного циклического действия нормального исполнения, предназначенное для приема сигналов от датчиков аварийного отклонения параметров и представления их оператору на средствах цифровой и преобразовательной индикации

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а

91. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Оптическая связь	а) Связь, при которой, приём осуществляются в любом из пунктов, при этом (для передачи и для приема) используется один и тот же комплекс технических средств
2. Подвижная связь	б) Связь, реализуемая посредством системы, оконечные элементы которой размещены стационарно, т.е. на определенном территориальном участке
3. Фиксированная	в) Вид связи, в котором осуществляется передача светового луча, несущего информацию
4. Двухсторонняя связь (передача)	г) Процесс передачи информации, при котором хотя бы один из абонентов может находиться при этом в движении

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

92. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Основная цель автоматизации управления	а) Управление объектов осуществляется с одного пункта управления
2.Одноуровневые децентрализованные системы управления	б) Система, которая при участии оперативного персонала в реальном времени обеспечивает автоматизированное управление процессом изготовления (переработки) продукта по заданным технологическим и технико-экономическим критериям
3. Автоматизированная система управления технологическим процес-сом	в) Улучшение технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности ПП
4. Одноуровневые централизованные системы управления	г) Системы, в которых отдельные части сложного объекта управляются из самостоятельных пунктов управления

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

93. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Симплексная связь	а) Инвариантный аспект, отражающий наиболее существенные взаимоотношения между элементами системы, которые обеспечивают сосуществование системы, ее основные свойства и мало меняются от происходящих в системе изменений
2. Дуплексная связь	б) Совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность, единство

3. Система	в) Вид связи, при которой работа передатчика и приемника осуществляется поочередно, а переключение режимов работы производит абонент
4. Структура системы	г) Вид связи, при которой одновременно работают передатчик и приемник

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

94. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Подсистема	а) Множество существенных свойств, которыми обладает система в данный момент времени
2. Элемент системы	б) Совокупность признаков и параметров, позволяющих описывать систему и выделять ее среди других систем, т.е. проводить классификацию (отнесение к какому либо классу по определенному признаку)
3. Свойства системы	в) Относительно независимая часть системы, включающая совокупность взаимосвязанных элементов
4. Состояние системы	г) Условно неделимая часть системы

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

95. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Внешняя среда	а) Совокупность цепи оборудования и среды распространения сигнала, используюемые для передачи информации
2. Система передачи информации	б) Среда передачи сигнала, а также совокупность технических средств, обеспечивающих передачу сигнала по этой среде
3. Линия связи	в) Множеством элементов, существующих вне системы, но с которыми система взаимодействует через свои входы и выходы
4. Канал связи	г) Совокупность технических средств, объединенных в единую технологическую цепочку и использующих общий физический принцип обработки и передачи сигналов, а также определенный порядок взаимодействия отдельных элементов между собой (спутниковая, сотовая, телефонная системы и т.д.)

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

96. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Информативность (единицы)	а) Перевод неэлектрических величин, определяющих параметры первоначального сообщения, в параметры электрического сигнала (сила тока, напряжение)
2. Каналы связи коммутируемые	б) Каналы связи, предоставляемые абонентам постоянно независимо от времени и интенсивности передачи сообщений
3. Каналы связи, выделенные	в) Количество видов сообщений
4. Преобразование	г) Каналы связи, организовываемые только на время передачи сообщения «по требованию» одного из абонентов

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

97. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Ослабление (затухание) сигнала	а) Организационно-техническое объединение технических средств связи и обеспечивающие распределение информационных потоков
2. Устойчивость АСУ	б) Любой нежелательный сигнал или любое случайное воздействие на полезный сигнал, что мешает нормальному распознаванию полезного сигнала приемником и выражается в ухудшении качества связи
3. Шум (помеха)	в) Процесс уменьшения (потери) энергии сигнала при его распространении
4. Узлел связи (УС)	г) Возможность сохранять работоспособность при различных воздействиях окружающей среды

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

98. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Система передачи информации	а) ИП, осуществляющий обмен информацией с системой пожарной сигнализации по радиоканальной линии связи
2. Сеть связи	б) Совокупность групповых трактов, позволяющих осуществлять передачу потоков информации практически в любую точку (зону, участок) Земли
3. Транспортные сети	в) Система для сбора информации о возникновении пожара на

	рассредоточенных объектах и передачи ее на централизованный пункт охраны
4. Извещатель пожарный радиоканальный	г) Совокупность УС, объединенных ЛС, а также линейно-кабельных или антенно-мачтовых сооружений, расположенных в определенном порядке на какой-либо территории, обеспечивающая взаимодействие между оконечными устройствами, использующих общий принцип передачи сообщений

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

99. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Многоканальная связь	а) Совокупность нескольких блоков, в сочетании с различными резервными и вспомогательными эксплуатационными элементами (устройства (элементы) питания, ЗИП12, соединительные кабели, крепления, документация и т.д.)
2. Параметр в технике	б) Технические и программные средства, используемые для формирования, приема, обработки, хранения, передачи сообщений электросвязи, а также иные технические и программные средства, используемые при оказании услуг связи или обеспечении функционирования сетей связи
3. Средства электрической связи	в) Передача информации при помощи систем электросвязи, обеспечивающих одновременную и независимую передачу сообщений от нескольких отправителей к такому же числу получателей
4. Комплектом изделия	г) Величина, характеризующая какое-либо свойство процесса, явления, системы, технического устройства

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

100. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Микросхема	а) Кратчайшее расстояние, которое проходит волновой фронт излучения передатчика от его выходного окна до входного окна приемника
2. Изолятор короткого замыкания	б) Количество электричества, которое может отдать источник питания при разряде нормальным током до допустимого напряжения
3. Емкость АКБ	в) Изделие, выполняющее определенные функции преобразования и обработки

	сигналов, имеющее высокую плотность упаковки электрически соединенных элементов
4. Оптическая длина пути	г) Техническое средство, предназначенное для установки в проводную линию связи, обеспечивающее изоляцию участка линии, в котором произошло короткое замыкание.

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Коммуникационный протокол описывающий формат пакета данных называется IP
+а) да
-б) нет
2 Устройство, коммутирующее несколько каналов связи на один путем частотного разделения, называется концентратором
+а) да
-б) нет
3 В России существует только 2 вида систем охранной и охранно-пожарной сигнализации (автономная и централизованная):
+а) да
-б) нет
4 Принцип действия объемных радиоволновых охранных извещателей основан на использовании эффекта Доплера
+а) да
-б) нет
5 TCP- коммуникационный протокол, описывающий формат пакета данных
- а) да
+б) нет
6 Дискретная модуляция - это процесс представления аналоговой информации в дискретной форме
+а) да
-б) нет
7. Метод потенциального кодирования NRZ - это метод без возвращения к нулю
+а) да
-б) нет
8 Телефонный кабель является вариантом коаксиального кабеля
- а) да
+б) нет
9 Формальное исполнение алгоритма, это разложение алгоритма на конкретное число команд и пошаговое их исполнение
+а) да
-б) нет
10 Поток сообщений в сети передачи данных определяется объемом памяти канала передачи сообщений
- а) да
+б) нет
11. С разрешения начальника пожарной части проводится внеочередная проверка радиосвязи
- а) да
+б) нет
12 Обученным лицам дежурного караула, проведённым приказом по подразделению о допуске к средствам связи, разрешается подменять дежурного диспетчера (радиотелефониста) ПСЧ
+а) да
-б) нет
13 Высокочастотные каналы, как правило, не служат для передачи дискретных сигналов

- а) да
+б) нет
14 Дальность связи между носимой и стационарной радиостанцией 7-15 км
+а) да
-б) нет
15 Оперативно-диспетчерскую связь относится к виду связи, не связанной с выполнением оперативно-тактических задач
- а) да
+б) нет
16 Диспетчер должен проверять работу средств связи и сигнализации на ПСЧ, содержать их в чистоте и исправности, проводить ТО-1
+а) да
-б) нет
17 Обмен сообщениями при установлении и проверке связи является управленческим действием
- а) да
+б) нет
18 Начальнику караула разрешается назначение позывных
- а) да
+б) нет
19 Топология сети определяется способом соединения узлов сети каналами (кабелями) связи
+а) да
-б) нет
20 Свойством алгоритма является результативность
+а) да
-б) нет
21 В зависимости от направления возможной передачи данных, способы передачи данных по линии связи делятся на следующие типы: полусимплексный, полудуплексный, дуплексный
- а) да
+б) нет
22 При частотном методе уплотнения происходит передача информационного потока по физическому каналу на соответствующей частоте (поднесущей)
+а) да
-б) нет
23 В функции канального уровня входит: контроль ошибок и повышение достоверности, обеспечение кодозависимости передачи, восстановление исходной последовательности блоков на передающей стороне
- а) да
+б) нет
24 Связь на пожаре относится к виду связи, обеспечивающей передачу сообщений от устройств автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации:
- а) да
+б) нет
25 Коммутация пакетов - это техника коммутации абонентов, для эффективной передачи компьютерного трафика
+а) да
-б) нет
26 Разработку и оформление рабочих чертежей выполняют на второй стадии проектирования систем ОПС
+а) да

-б) нет
27 Управлением доступа к среде называют установление последовательности, в которой станции получают доступ к среде передачи данных
+а) да
-б) нет
28 Охранная сигнализация предоставляет информацию о проникновении пользователю
+а) да
-б) нет
29 Охранная сигнализация предоставляет информацию по обнаружению признаков проникновения
- а) да
+б) нет
30 При частотном методе уплотнении происходит увеличение пропускной способности систем передачи информации
- а) да
+б) нет
31 Простой, фиксированный, адаптивный - это методы маршрутизации
+а) да
-б) нет
32 Управлением доступа к среде называют установление последовательности, в которой станции получают доступ к среде передачи данных
+а) да
-б) нет
33 Аналоговая модуляция - это процесс представления аналоговой информации в дискретной форме
- а) да
+б) нет
34 Типичная среда передачи данных в ЛВС это отрезок (сегмент) коаксиального кабеля
+а) да
-б) нет
35 Обмен сообщениями между подразделениями ГПС, в их боевой деятельности и службами жизнеобеспечения является управленческим процессом
- а) да
+б) нет
36 Метод потенциального кодирования AMI это биполярный импульсный код
- а) да
+б) нет
37 Связь извещения относится к виду связи «Прямая телефонная и радиосвязь ЦППС с пунктами связи подразделений гарнизона»
+а) да
-б) нет
38 Простой, фиксированный и адаптивный,- это методы маршрутизации
+а) да
-б) нет
39 При частотном методе уплотнения происходит передача информационного потока по физическому каналу на соответствующей частоте (поднесущей)
+а) да
-б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия
_____г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.39 «Производственная и пожарная автоматика»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очная/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ И.А. Мануйленко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от _7 мая__ 2025 г.

Заведующий кафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Метрология не занимается проблемами…
   а) установлением обязательных, технических и юридических требований, направленных на обеспечение единства и требуемой точности измерений
   б) разработкой фундаментальных основ теории измерений
   в) установления единиц физических величин
   +г) износостойкости и долговечности средств измерений
2. Государственный метрологический контроль не устанавливается за...
   а) поверкой средств измерений
   б) лицензированием деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений
   в) процессом сертификации продукции и услуг
   +г) утверждением типа средств измерений
3. Инспекционный контроль аккредитованных органов предусматривает...
   +а) ежегодные проверки выполнения требований аккредитации в течение срока действия аттестата
   б) оформление аттестата аккредитации при положительном решении
   в) оплату заявителем проверок на основании договора
   г) заключения договора на проведение контроля
4. При измерении размера детали штангенциркулем реализуется метод..
   а) нулевой
   б) дифференциальный
   +в) совпадения
   г) замещения
5. Выбор средства измерения следует начинать с определения
   +а) предела допускаемой погрешности измерения
   б) оценки реальной погрешности измерения
   в) условий выполнения измерений
   г) наличия в организации средств измерений
6. В основе определения предела допускаемой погрешности измерения лежит принцип ...
   а) пренебрежимо малого влияния погрешности измерения на результат измерения
   б) реальная погрешность измерения всегда имеет предел
   в) погрешность средства измерения значительно больше других составляющих
   +г) случайности значения отсчета
7. Виды стандартов:
   +а) на работы (процессы), на методы контроля (испытаний, измерений)
   б) на методы обеспечения безопасности
   в) на математические методы
   г) социально-экономические
8. Стандарты бывают …
+а) международные
б) автономные
в) локальные
г) всеобщие
9. Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров называется….
+а) унификацией
б) классификацией

в) агрегатированием
г) идентификацией

10. Для получения разнообразных производных машин различного применения присоединяем к базовой модели изделия специального оборудования используют метод …

-а) симплификации
-б) секционирования
-в) дискретизации
+г) базового агрегата

11. Создание изделий из унифицированных элементов путѐм их установки в различном числе и различных сочетаниях называют…

-а) унификацией
+б) агрегатированием
-в) типизацией конструкции изделий
-г) дискретизацией

12. Параметрический ряд строят по параметру…

а) функциональному
б) главному
в) основному
+г) предпочтительному

13. Сфера деятельности ИСО не охватывает области стандартизации…

а) станкостроения
б) единиц измерения
+в) электротехники, электроники и радиотехники
г) автомобилестроения

14. Заполните пропуск Технические комитеты ИСО создаются для осуществления и организации работ по _____стандартизации.

а) ведомственной
б) региональной
в) государственной
+г) международной

15. Цель международной стандартизации – это

а) разработка самых высоких требований
б) привлечение предприятий (организаций) к обязательному участию в стандартизации
+в) устранение технических барьеров в торговле упразднение национальных стандартов

16. Состояние объекта, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышает максимально допустимых для объекта значений:

А) толерантность объекта защиты;
Б) беспомощность объекта защиты;
+В) безопасность объекта защиты;
Г) опасность объекта защиты.

17. Где используется термин «безопасность»?

А) термин используется только в узких технических специальностях;
Б) термин используется только в социологии и праве;
+В) термин широко используется в технике, социологии, праве и т.п.

тестовое задание (вопрос/задание/задача)

18 Что имеют ввиду, когда говорят «безопасность АЭС», когда рассматривают совокупность систем «человек-АЭС?

+А) безопасность эксплуатации АЭС по отношению к человеку и окружающей среде;
Б) обеспечение безопасной эксплуатации АЭС , т.е. как регламентированное проведение работ на АЭС;
В) словосочетание «безопасность АЭС» никогда не используется.

19.Что не является вариантом снижения техногенного риска:
А) Совершенствование объекта производственного процесса;
Б) улучшение подготовки операторов;
+В) увеличение персонала на производстве;
Г) дистанционное управление.
20.Что используется для мониторинга протяженных объектов и объектов, занимающих большие площади:
А) неразрушающий контроль;
+Б) аэрокосмический мониторинг;
В) глобальный мониторинг;
Г) мониторинг окружающей среды.
21. В каком году Международный совет научных союзов впервые сформулировал принципы построения глобальной системы мониторинга состояния биосферы и определил показатели, за которыми следует установить постоянные наблюдения и контроль?
А) 1950;
+Б) 1971;
В)1990;
Г) 2001.
22.Для чего проводится «неразрушающий контроль»?
А) для мониторинга протяженных объектов и объектов, занимающих большие площади;
Б) для исключения эксплуатации оборудования, не соответствующего требованиям безопасности;
+В) для наблюдения за состоянием сложных и энергоемких технических систем;
Г)для наблюдения за здоровьем населения.
23. Свинец, кадмий, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен ДДТ и др. пестициды, биогенные элементы(фосфор,азот,кремний)- являются приоритетными загрязнителями чего**?**
А) воздуха;
Б) атмосферных осадков;
+В) пресных вод, донных отложений и почвы;
Г) биоты.
24.Что не относится к абсолютным показателям при оценке травматизма:
А) численность погибших от внешних факторов за год;
Б) численность пострадавших от воздействия травмирующих факторов за год;
В) численность получивших региональные или профессиональные заболевания от воздействия вредных факторов;
+Г) показатель частоты травматизма.
25.Чему равен показатель нетрудоспособности:
А) 10Д/С;
Б) 100Д/С;
+В) 1000Д/С;
Г) 10000Д/С.
26. Воздушно-механическую пену получают смешением водных растворов пенообразователей с воздухом в пропорциях от 1:3 до 1:1000 и более в специальных стволах (генераторах):
+а) да
б) нет
27. Песок, грунт для пожаротушения это:
а) снаряжение для пожаротушения
+б) подручные средства пожаротушения
в) пожарное оборудование
г) огнезащитные средства

28. Газовые огнетушащие вещества. Хладон 227еа [$C_3F_7H(CF_3CFHCF_3)$] – легкий газ без цвета и запаха. В модулях находится в жидкой фазе.
а) да
+б) нет
29. Хладон 318Ц – это бесцветный газ, применяется в качестве компонента смесевых хладонов, газового диэлектрика, пропеллента и огнегасителя (пенообразующий и охлаждающий агент:
а) да
+б) нет
30. В качестве огнетушащего вещества Диоксид углерода имеет способность образовывать хлопья «снега». При поверхностном тушении «снежным» диоксидом углерода его разбавляющее действие дополняется охлаждением очага горения:
+а) да
б) нет

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Исторические этапы развития систем производственной и пожарной автоматики.

1 Первые автоматические устройства, становление механики как науки

2 Работы российских ученых А.М. Ляпунова, П.Л. Чебышева

2 Работы в области теории механики и автоматического управления Н.Е. Жуковского

3 Исследования в области автоматизации А.А. Андронова, В.С. Кулебакина

4 Решении теоретических и прикладных вопросов автоматизации в работах А.Н. Колмогорова,

5 Заслуги ученых И.Н. Вознесенского и Н.Н. Боголюбова в автоматизации

6 А.В. Михайлова, Попова, В.В. Солодовникова, А.Г. Ивахненко

7 Теория автоматического регулирования и управления И.Н. Вышеградского, (работа "Об общей теории регуляторов").

8 Окончательное формирование автоматики в самостоятельную научную дисциплину

9 Принципы автоматического регулирования, реализованные во второй половине XIX в. русским электротехником В.Н. Чиколевым

Тема 2. Основы теории автоматического регулирования, промышленные регуляторы

1 Устройство, автоматически решающее задачу регулирования на объекте

2 Принципы регулирования. Функциональная схема АСР

3 Подлежащие регулированию физические величины технологических процессов

4 Характеристика технического агрегата (аппарата), в котором осуществляется автоматическое регулирование

5 Основная задача автоматического регулирования

6 Отклоняющие регулируемую величину от требуемого закона изменения

7 Принципы регулирования

8 Основные исторические задачи при разработках систем автоматического регулирования процессов

9 Основные виды автоматических систем регулирования

10 Промышленные регуляторы

Тема 3. Принцип работы и основные технические характеристики приборов контроля параметров технологических процессов

1 Контрольно-измерительные приборы температуры.

2Автоматический уравновешенный мост

3 Автоматический потенциометр.

4 Многоканальные мосты и потенциометры.

5 Дифференциально-трансформаторные приборы.

6 Приборы с ферродинамическими измерительными схемами

7 Контрольно-измерительные приборы давления

8 Контрольно-измерительные приборы уровня

9 Контрольно-измерительные приборы расхода

10 Принципиальная схема компенсационного метода измерения

Тема 4. Мониторинг состояния критически важных и потенциально опасных объектов

1 Объектовые системы мониторинга критически важных объектов.

2 Структурированные системы мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС).

3 СМИС, обеспечивающие контроль основных дестабилизирующих факторов, в т.ч. возникновения пожара.

4 Прогнозирование и предупреждение пожаров путем контроля за параметрами процессов на ПОО.

5 Обеспечение формирования, обработки, передачи и т.д. соответствующих электрических сигналов

6 Информационные характеристики сигналов и каналов связи систем мониторинга ПОО

7 Способы передачи информации между пунктами передачи и приема систем мониторинга критически важных обьектов

8 Процесс передачи информации на расстояние при помощи технических средств

9 Методы измерений состояния параметров объекта (непосредственной оценки, сравнения дифференциальный)

10 Метрологические характеристики измерительных устройств

Тема 5. Контроль работоспособности систем противопожарной и противоаварийной защиты на ПОО.

1 Автоматизированная система мониторинга критически важных объектов.

2 Системы контроля и самодиагностики АСМ

3 Резервирование каналов связи

4 Повышение устойчивости системы в критических режимах работы.
5 Автоматизированное оповещение о произошедшей аварии чрезвычайной ситуации
6 Комплексные системы, предназначенные для автоматизации всех основных процессов управления
7 Внедрение средств контроля производственной автоматики на промышленном объекте
8 Испытания системы автоматического контроля на точную и безаварийную работу
9 Проверки показателей качества регулирования и устойчивости
10 Технические условия и особенности технологического процесса проведение испытаний

Тема 6. Автоматический контроль взрывоопасности воздушной среды

1 Автоматический аналитический контроль взрывоопасности воздушной среды промышленных предприятий.
2 Приборы, автоматически или полуавтоматически определяющие количественный или качественный состав анализируемого вещества
3 Оснащение производства контрольно-измерительными и регулирующими приборами
4 Полуавтоматический анализатор (индикатор)
5 Автоматический анализатор
6 Термохимические газоанализаторы
7 Газоанализаторы, основанные на физических принципах измерения
8 Газоанализатор-сигнализатор типа СВИ
9 Газоанализатор–сигнализатор типа СДК
10 Динамические характеристики автоматических газоанализаторов

Тема 7. Общие принципы построения систем противоаварийной защиты (СПАЗ) технологических процессов

1 Анализ предаварийного состояния и степени развития аварийной ситуации, выбор управляющих защитных воздействий
2 Структурная схема АСЗ с развитой логической частью
3 Управляющие и исполнительные элементы автоматических защит
4 Микропроцессорные контроллеры
5 Программно–технический комплекс автоматической защиты
6 Особенности управления пожаро- и взрывоопасными технологическими процессами
7 Состояния пожаро- и взрывоопасного технологического процесса
8 Совокупность элементов и устройств, с помощью которых контролируются параметры процессов, протекающих в защищаемом объекте
9 Блочная схема устройства защиты
10 Элементы теории логики устройств защиты

Тема 8. Требования пожарной безопасности к звуковому, речевому и световому оповещениям и управлением эвакуацией людей при пожаре

1 Системы раннего обнаружения и оперативной передаче сообщений о пожаре.
2 Программноаппаратный комплекс (ПАК) «Стрелец-Мониторинг».
3 Основные информационные параметры пожара и особенности преобразования их пожарными извещателями
4 Графическая модель функционирования системы АПС
5 Информационные характеристики пожара
6 Классификация технических средств обнаружения пожара
7 Компоновка оборудования в диспетчерских пунктах объекта
8 Общие положения при выборе типов пожарных извещателей для защищаемого объекта
9 Структурные схемы систем пожарной сигнализации
10 Эффективность систем пожарной сигнализации

Тема 9. Классификация пожарных приемно-контрольных приборов (ППКП) и приборов управления пожарных (ПУП)

1 Организация интегрированной системы безопасности

2 Зона контроля пожарной сигнализации адресных и адресно-аналоговых систем пожарной (охранно-пожарной) сигнализации

3 Приемно-контрольные приборы на микропроцессорах

4 методы обработки цифровой или аналоговой информации от пожарных извещателей

5 приема адресных извещений о пожаре и сигнала "Неисправность" от других компонентов АСПС

6 Базовая модель приемно-контрольного прибора

7 Особенностью приемных управляющих панелей приборов

8 Шлейфный процессор

9 Прибор приемно-контрольный пожарный серии "РАДУГА-3"

10 Пульт приемно-контрольный ППК-2А

Тема 10. Основные принципы обнаружения пожара, принципы построения и размещения пожарных извещателей на объекте.

1 Тепловые, дымовые, пламени (световые), газовые и комбинированные извещатели.

2 Монтаж системы, прокладывание кабеля внутри и вне объекта, подключению к блоку управления и регистрации.

3 Стохастический критерий оптимизации выбора и размещения пожарных извещателей

4 Зона контроля пожарной сигнализации (пожарных извещателей)

5 Характеристики дымовых извещателей

6 Оптический диапазон излучения пожара

7 Спектральные характеристики источников излучения

8 Эффективной работы системы автоматической пожарной сигнализации (АПС)

9 Чувствительный элемент пожарного извещателя и система обработки сигнала

10 Максимальный тепловой пожарный извещатель

Тема 11. Преобразование информации пожарными извещателями

1 Основные информационные параметры пожара.

2 Спектр излучения пламени

3 Преобразование изменения параметров окружающей среды при пожаре.

4 Передача сигнала о пожаре по каналу связи на приемную станцию

5 Теплопроизводительность очага горения

6 Преобразование неэлектрических информационных параметров пожара в электрические сигналы

7 Факторы пожара, фиксируемые пожарными извещателями

8 Оптическая плотность дыма, на которую реагирует дымовой извещатель

9 Показатель ослабления светового потока

10 Оптимальная система обнаружения пожара по оптическому излучению пламени

Тема 12. Структурная схема систем пожарной сигнализации объекта

1 Оптимальный выбор системы пожарной сигнализации

2 Интегрированные системы пожарной сигнализации.

3 Размещение систем пожарной сигнализации по СНиП, НПБ и РД для конкретных помещений

4 Выбор и обосновании применения типа АПИ

5 Пожарные извещатели для различных технологических процессов

6 Выбор типов пожарных извещателей в зависимости от назначения защищаемого помещения и вида горючей нагрузки

7 Места установки ручных пожарных извещателей в зависимости от назначений зданий и помещений

8 Пожарные извещатели, предназначенные для выдачи извещения для управления АУП, дымоудаления, оповещения о пожаре

9 Линейные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели
10 Техническое задание на проектирование системы пожарной сигнализации

Тема 13. Классификация систем тушения пожаров.

1 Необходимость применения и выбор типа АУП
2 Технические характеристики АУПТ
3 Обобщенная классификация установок пожаротушения по назначению
4 Обобщенная классификация установок пожаротушения по виду огнетушащего вещества,
5 Обобщенная классификация установок пожаротушения по режиму работы,
6 Обобщенная классификация установок пожаротушения по степени автоматизации,
7 Обобщенная классификация установок пожаротушения по конструктивному исполнению,
8 Обобщенная классификация установок пожаротушения по принципу действия и инерционности
9 Структурные схемы систем пожарной сигнализации
10 Объектовая система пожарной сигнализации

Тема 14 Автоматические установки водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения

1 Обоснование необходимости автоматической противопожарной защиты обьекта.
2 Выбор типа и вида АУП в зависимости от уровня противопожарной защиты.
3 Особенности применения АУП различных видов
4 Назначение, устройство и работа установок водяного пожаротушения
5Структурная блок-схема спринклерной установки водяного пожаротушения
6 Функциональная схема и режимы функционирования водяных АУП
7 Спринклерные и дренчерные установки, их виды, схемы, принципы действия, область применения
8 Принципиальная схема спринклерной установки водяного пожаротушения
9 Принципиальная схема дренчерной установки водяного пожаротушения
10 Схема автоматического водопитателя с насосом подкачки

Тема 15 Гидравлический расчет спринклерных и дренчерных водяных и пенных АУПТ

1 Конструктивные особенности элементов и узлов водяных АУП.
2 Составление плана размещения оросителей и трассировки сети.
3 Расчетные схемы водяных установок пожаротушения.
4 Расчетное количество спринклеров
6 Определение необходимого напора и расхода на «диктующем» оросителе
7 Общие технические требования. МУПТВ
8 Выбор места для спринклеров и трассировку трубопроводов
9 Расход воды, а также количество одновременно работающих секций
10 Расчет и выбор элементов установки пожаротушения

Тема 16 Требования к организации эксплуатации и техническому содержанию АУПТ

1 Структура и организация эксплуатации.
2 Проверка работоспособности и комплексные испытания автоматических установок пожаротушения
3 Хранение, транспортировка, использование по назначению, техническое содержание, техническое обслуживание и ремонт АУПТ
4 Аппаратура электроуправления установок пожаротушения
5 Схема автоматизации установки пожаротушения
6 Методики проверки работоспособности и приемки в эксплуатацию водяных АУП
7 Требования к эксплуатации водяных АУП
8 Проверка организации эксплуатации АУП
9 Типовой регламент технического обслуживания установок водяного пожаротушения

10 Промывка трубопроводов и смена воды в установке и резервуарах при необходимости

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре: уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 5. Контроль работоспособности систем противопожарной и противоаварийной защиты на ПОО

1. Электроприёмники систем автоматической пожарной сигнализации относятся к 1 категории надёжности электроснабжения

+а) да

-б) нет

2 Электрическая цепь, соединяющая выходные цепи охранных извещателей называется шлейфом охранной сигнализации:

+а) да

-б) нет

3 В России существует только 2 вида систем охранной и охранно-пожарной сигнализации (автономная и централизованная):

+а) да

-б) нет

4 Принцип действия объемных радиоволновых охранных извещателей основан на использовании эффекте Доплера

+а) да

-б) нет

5 Устройство, формирующее извещение при появлении пожара или проникновении называется датчик
- а) да
+б) нет
6 Устройство, формирующее извещение при появлении пожара или проникновении называется извещатель
+а) да
-б) нет
7. Извещатель называется активным по способу функционирования, если излучает и принимает энергию поля, используемую для обнаружения:
+а) да
-б) нет
8 Извещатель называется активным по способу функционирования, если имеет световые индикаторы на лицевой панели
- а) да
+б) нет
9 На различиях в размере и положении человека и животного в зоне обнаружения, основаны способы реализации метода пространственной селекции
+а) да
-б) нет
10 На различиях в движении человека и животного в зоне обнаружения, основаны способы реализации метода пространственной селекции
- а) да
+б) нет

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 16 Требования к организации эксплуатации и техническому содержанию АУПТ

1Электроприёмники систем автоматической пожарной сигнализации относятся ко 2 -й категории надёжности электроснабжения
- а) да
+б) нет
2 Приборы приемно-контрольные и приборы управления следует размещать на высоте 0,8-1,5 метра от уровня пола:
+а) да
-б) нет
3 Приборы приемно-контрольные и приборы управления следует размещать на высоте 1,2-1,7 метра от уровня пола:
- а) да
+б) нет
4 Чувствительность дымовых точечных оптико-электронных пожарных извещателей, должна быть в пределах 0,05-0,2 дБ/м:
+а) да

-б) нет
5 Чувствительность дымовых точечных оптико-электронных пожарных извещателей, должна быть в пределах 0,01-0,5 дБ/м дБ/м:
- а) да
+б) нет
6 Помещение относится к категории В1 (по СП 12.13130.2009), если удельная пожарная нагрузка превышает 2200 МДж/кв.м:
+а) да
-б) нет
7 Помещение относится к категории В2 (по СП 12.13130.2009), если удельная пожарная нагрузка превышает 2200 МДж/кв.м:
- а) да
+б) нет
8 Современная теория биометрии не рассматривает радужную оболочку глаза как биологический признак
- а) да
+б) нет
9 Современная теория биометрии не рассматривает длину и цвет волос как биологический признак
+а) да
-б) нет
10 Периметровые охранные извещатели по способу приведения в действие подразделяются на вибрационные и емкостные:
+а) да
-б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см;

выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения лабораторной работы

Тема 1 «Исследование характеристик термопары в комплекте с программно-техническим комплексом «ТОРНАДО»**»**

Цель работы: ознакомить студентов с ознакомиться с устройством и принципом действия термопары и термометра сопротивлений, изучить устройство и работу учебного стенда «ТОРНАДО-MIRage-N».

Обеспечивающие средства:

1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия,
3) учебный стенд «ТОРНАДО-MIRage-N»

Задание 1 Изучить устройство и работу технических термопар

Задание 2 Изучить описание лабораторной установки и выполнить замеры на учебном стенде «ТОРНАДО-MIRage-N»

Задание 3 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.

Требования к отчету

в тетради для лабораторных работ необходимо отметить:

1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов.

Тема 2 «Исследование характеристик термометра сопротивлений в комплекте с программно-техническим комплексом «ТОРНАДО»**»**

Цель работы ознакомиться с устройством и принципом действия термометра сопротивлений, изучить методику градуировки технического термометра сопротивлений

Обеспечивающие средства:

1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия
3) учебный стенд «ТОРНАДО-MIRage-N»

Задание 1Провести исследование характеристик термопары и термометра сопротивлений в комплекте с учебным стендом «ТОРНАДО-MIRage-N»

Задание 2 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.

Требования к отчету

в тетради для лабораторных работ необходимо отметить:

1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов.

Тема 3 «Поверка термохимического сигнализатора горючих газов и паров СТМ–10 в комплекте с учебным стендом «ТОРНАДО-MIRage-N»

Цель работы: изучить методику поверки термохимического сигнализатора горючих газов и паров СТМ–10

Обеспечивающие средства:

1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия,

3) учебный стенд «ТОРНАДО-MIRage-N»
Задание 1 Выполнить поверку сигнализаторов с конвекционной подачей среды в комплекте с учебным стендом «ТОРНАДО-MIRage-N»
Задание 2 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.
Требования к отчету:
в тетради для лабораторных работ необходимо отразить:
1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов

Тема 4 «Разработка варианта размещения датчиков сигнализатора довзрывных концентраций на открытой технологической установке**»**

Цель работы: изучить порядок размещения датчиков сигнализатора довзрывоопасных концентраций на открытой технологической установке
Обеспечивающие средства:
1) общая тетрадь, карандаш и ручка;
2) наглядные пособия.
3) план технологического объекта (ТО) – производственного помещения (ПП) или открытой технологической установки (ОТУ) на отметке 0.00 (план выдается преподавателем).
Задание 1 По плану ТО определить исходные данные для размещения датчиков сигнализатора
Задание 2 Определить требуемое минимальное количество датчиков
Задание 3 Оформление разработанного варианта
Задание 4 После выполнения выше указанных заданий, сделать выводы и оформить отчет.
Требования к отчету:
в тетради для лабораторных работ необходимо отразить:
1) дату проведения занятия, тему лабораторной работы, краткий конспект хода работы;
2) оформленные результаты наблюдений и расчетов

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Студент правильно либо с небольшими неточностями выполнил задание. Показал отличное или хорошее владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все либо большинство дополнительных вопросов преподавателя.
«Не зачтено»	Студент неправильно либо с большими неточностями выполнил задание. При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов по теоретическому материалу в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия – это один из видов самостоятельной практической работы обучающихся, на котором путем проведения экспериментов происходит углубление и закрепление теоретических знаний в интересах профессиональной подготовки и подтверждает готовность к научно-исследовательской деятельности.

В процессе лабораторного занятия учащиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала. Выполнение лабораторных работ направлено на: обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы.

Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы курсовых работ

1 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения для столярной мастерской

2 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения для участка пошива изделий из ткани

3 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения для склада бумаги

4 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения помещения для ремонта легковых автомобилей

5 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения для склада синтетических изделий из пластмассы

6 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения для цеха по производству пенополиуретана

7 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения для участка окраски и сушки изделий

8 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения для машинного зала насосной станции

9 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения для склада хранения строительных материалов

10 Разработка проекта автоматической установки водяного пожаротушения для склада электротоваров (несгораемые материалы) в сгораемой упаковке

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной курсовой работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть

	материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе

Методические указания по подготовке и выполнению курсовой работы

Курсовая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью курсовой работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В курсовую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Курсовая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако, курсовая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Курсовая работа проводится в письменной форме.

Подготовка к выполнению курсовой работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения курсовой работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению курсовой работы обучающемуся отводится 6-8 недель. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная курсовая работа рассматривается преподавателем в составе комиссии с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватели задают несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролируют пояснительную записку. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной курсовой работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзамену.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;	1-75	76-85	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Электроприёмники систем автоматической пожарной сигнализации относятся к 1 категории надёжности электроснабжения

+а) да

-б) нет

2 Электрическая цепь, соединяющая выходные цепи охранных извещателей называется шлейфом охранной сигнализации:

+а) да

-б) нет

3 В России существует только 2 вида систем охранной и охранно-пожарной сигнализации (автономная и централизованная):

+а) да

-б) нет

4 Принцип действия объемных радиоволновых охранных извещателей основан на использовании эффекте Доплера

+а) да

-б) нет

5 Устройство, формирующее извещение при появлении пожара или проникновении называется датчик

- а) да

+б) нет

6 Устройство, формирующее извещение при появлении пожара или проникновении называется извещатель

+а) да

-б) нет

7. Извещатель называется активным по способу функционирования, если излучает и принимает энергию поля, используемую для обнаружения:

+а) да

-б) нет
8 Извещатель называется активным по способу функционирования, если имеет световые индикаторы на лицевой панели
- а) да
+б) нет
9 На различиях в размере и положении человека и животного в зоне обнаружения, основаны способы реализации метода пространственной селекции
+а) да
-б) нет
10 На различиях в движении человека и животного в зоне обнаружения, основаны способы реализации метода пространственной селекции
- а) да
+б) нет
11. Электроприёмники систем автоматической пожарной сигнализации относятся ко 2 -й категории надёжности электроснабжения
- а) да
+б) нет
12 Приборы приемно-контрольные и приборы управления следует размещать на высоте 0,8-1,5 метра от уровня пола:
+а) да
-б) нет
13 Приборы приемно-контрольные и приборы управления следует размещать на высоте 1,2-1,7 метра от уровня пола:
- а) да
+б) нет
14 Чувствительность дымовых точечных оптико-электронных пожарных извещателей, должна быть в пределах 0,05-0,2 дБ/м:
+а) да
-б) нет
15 Чувствительность дымовых точечных оптико-электронных пожарных извещателей, должна быть в пределах 0,01-0,5 дБ/м дБ/м:
- а) да
+б) нет
16 Помещение относится к категории В1 (по СП 12.13130.2009), если удельная пожарная нагрузка превышает 2200 МДж/кв.м:
+а) да
-б) нет
17 Помещение относится к категории В2 (по СП 12.13130.2009), если удельная пожарная нагрузка превышает 2200 МДж/кв.м:
- а) да
+б) нет
18 Современная теория биометрии не рассматривает радужную оболочку глаза как биологический признак
- а) да

+б) нет
19 Современная теория биометрии не рассматривает длину и цвет волос как биологический признак
+а) да
-б) нет
20 Периметровые охранные извещатели по способу приведения в действие подразделяются на вибрационные и емкостные:
+а) да
-б) нет
21 Периметровые охранные извещатели по способу приведения в действие подразделяются на автоматические и ручные:
- а) да
+б) нет
22 Площадь до 70 кв. м контролируется одним точечным дымовым пожарным извещателем в помещении высотой 4 м
+а) да
-б) нет
23 Площадь до 55 кв. м контролируется одним точечным дымовым пожарным извещателем в помещении высотой 4 м
- а) да
+б) нет
24 По области применения технические средства (ТС) подразделяются на охранные, охранно-пожарные, пожарные:
- а) да
+б) нет
25 По области применения технические средства (ТС) подразделяются на охранные, пожарные:
+а) да
-б) нет
26 Разработку и оформление рабочих чертежей выполняют на второй стадии проектирования систем ОПС
+а) да
-б) нет
27 Действие пассивных тепловых точечные пожарных извещателей многоразового действия основано на применении магнитоконтакта, с использованием различных металлов
+а) да
-б) нет
28 Охранная сигнализация предоставляет информацию о проникновении пользователю
+а) да
-б) нет
29 Охранная сигнализация предоставляет информацию по обнаружению признаков проникновения
- а) да

+б) нет
30 В магнитоконтактных извещателях в пределах одной зоны обнаружения используется два или более канала с различными физическими принципами действия:
- а) да
+б) нет
31 В комбинированных извещателях в пределах одной зоны обнаружения используется два или более канала с различными физическими принципами действия:
+а) да
-б) нет
32 На оптических и ионизационных физических принципах основана работа точечных дымовых пожарных извещателей:
+а) да
-б) нет
33От спектральной характеристики пламени пожара зависит время срабатывания тепловых автоматических пожарных извещателей дифференциального действия:
- а) да
+б) нет
34 От параметров скорости нарастания температуры при пожаре зависит время срабатывания тепловых автоматических пожарных извещателей дифференциального действия:
+а) да
-б) нет
35 На максимальной высоте 9м допускается устанавливать тепловые пожарные извещатели:
- а) да
+б) нет
36 На максимальной высоте 12 м допускается устанавливать тепловые пожарные извещатели:
- а) да
+б) нет
37 На не ограниченной высоте допускается устанавливать тепловые пожарные извещатели:
+а) да
-б) нет
38 Объекты вневедомственной охраны в зависимости от их значимости классифицируются на АI, АII, БI, БII
+а) да
-б) нет
39 Техническими возможностями приёмно-контрольных приборов и пожарных извещателей определяется максимальное количество и площадь помещений, защищаемых одним кольцевым или радиальным шлейфом с адресными пожарными извещателями:

+а) да
-б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

40 Требованиями норм пожарной безопасности определяется максимальное количество и площадь помещений, защищаемых одним кольцевым или радиальным шлейфом с адресными пожарными извещателями:
- а) да
+б) нет

41 Максимальная длина интерфейса RS-485 в ИСБ Рубеж 500м:
- а) да
+б) нет

42 Максимальная длина интерфейса RS-485 в ИСБ Рубеж 1500м:
+а) да
-б) нет

43 Ороситель установки водяного пожаротушения предназначен для тушения, локализации, блокирования пожара разбрызгиванием, распылением воды:
+а) да
-б) нет

44 Максимальная высота помещений для спринклерных установок пожаротушения 10м
- а) да
+б) нет

45 Максимальная высота помещений для спринклерных установок пожаротушения 20м
+а) да
-б) нет

46 Максимальная шаг крепления трубопроводов с Dy>50 мм – 6м:
+а) да
-б) нет

47 Пожар класса А, В И С можно тушить с помощью огнетушащих порошков:
+а) да
-б) нет

48 Установки пожаротушения высокократной пеной применяются для объемного и локально-объемного тушения пожаров классов класса А и В:
- а) да
+б) нет

49 Установки пожаротушения высокократной пеной применяются для объемного и локально-объемного тушения пожаров классов класса А2 и В
+а) да
-б) нет

50 Установки пожаротушения тонкораспыленной водой применяются для поверхностного и локального по поверхности тушения очагов пожара классов А и В:

+а) да
-б) нет
51 Установки пожаротушения тонкораспыленной водой применяются для поверхностного и локального по поверхности тушения очагов пожара классов А2 и В
- а) да
+б) нет
52 Фильтрующие средства защиты органов дыхания и зрения необходимы для индивидуальной защиты человека при кратковременном воздействия аэрозолей типовых аэрозолеобразующих составов (АОС) (при нормальных условиях сжигания):
+а) да
-б) нет
53 Изолирующие противогазы необходимы для индивидуальной защиты человека при кратковременном воздействия аэрозолей типовых аэрозолеобразующих составов (АОС) (при нормальных условиях сжигания):
- а) да
+б) нет
54 Газовые огнетушащие вещества подразделяются в зависимости от механизма тушения пламени на химические ингибиторы и инертные разбавители:
+а) да
-б) нет
55 Временная задержка подачи огнетушащего газа при работе установки пожаротушения требуется для отключения техпроцесса и вентиляции:
- а) да
+б) нет
56 Временная задержка подачи огнетушащего газа при работе установки пожаротушения требуется для эвакуации из защищаемого и смежных помещений персонала и отключение вентиляци:
+а) да
-б) нет
57 Используются ли ползунковый реостат, соединенный с диафрагмой в датчиках указателей давления масла
+а) да
-б) нет
58 Датчики и указатели соединяются последовательно или параллельно в зависимости от вида прибора
- а) да
+б) нет
59 К системам автоматической пожарной сигнализации не относится силовой щит
+а) да
-б) нет

60 Ультразвуковой извещатель относится к автоматическим пожарным извещателям
+а) да
-б) нет
61Приемо-контрольный прибор автоматически включает систему дымоудаления
+а) да
-б) нет
62 Тепловое реле автоматически включает систему дымоудаления
- а) да
+б) нет
63 К системе оповещения о пожаре и помощи в эвакуации относится световое табло «НЕ ВХОДИ ПОРОШОК»
- а) да
+б) нет
64 К автоматической системе пожаротушения относится световое табло «НЕ ВХОДИ ПОРОШОК»
+а) да
-б) нет
65 К системе оповещения о пожаре и помощи в эвакуации относится громкоговоритель
+а) да
-б) нет
66 К автоматической системе пожаротушения относится световое табло «ВЫХОД»
- а) да
+б) нет
67 К системе оповещения о пожаре и помощи в эвакуации относится сирена
+а) да
-б) нет
68 К автоматической системе пожаротушения относится модуль пожаротушения
+а) да
-б) нет
69 К пожарным извещателям по обнаруживаемому фактору пожара относятся световые ПИ
- а) да
+б) нет
70 К пожарным извещателям по обнаруживаемому фактору пожара относятся дымовые ПИ
+а) да
-б) нет
71 Хладон используют для тушения пожара в системах автоматического пожаротушения
+а) да

-б) нет
72 Гелий используют для тушения пожара в системах автоматического пожаротушения
- а) да
+б) нет
73 Азот используют для тушения пожара в системах автоматического пожаротушения
+а) да
-б) нет
74 Аэрозольные системы пожаротушения применяются в электрощитовых
+а) да
-б) нет
75 Аэрозольные системы пожаротушения применяются на бензозаправочных станциях
- а) да
+б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Элемент пожарной автоматики	а) Изменение какой-либо физической величины по требуемому закону без непосредственного участия человека
2. Автоматическое регулирование	б) Совокупность технических средств и методов, освобождающих человека в определенной степени или полностью от непосредственного выполнения функций контроля за производственными процессами и управления ими
3. **Порог чувствительности** автоматического элемента это	в) Конструктивно обособленная часть схемы, устройства или системы, выполняющий определенную функцию
4. Автоматизация производственного процесса	г) Минимальное значение X_0 измеряемой величины, которое способно вызвать наименьшее заметное перемещение указателя или изменение выходной величины Y_0

- а) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- б) 1-г, 2-б, 3-а, 4-в
- в)1-б, 2-а,3-г,4-а
+г)1-в, 2-а, 3-г, 4-б

77.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Модуль порошкового пожаротушения (МПП)	а) Совокупность площадей, объемов помещений объекта, появление в которых факторов пожара будет

	обнаружено пожарными извещателями.
2. Зона контроля пожарной сигнализации (пожарных извещателей)	б)Техническое средство, предназначенное для приема, обработки и отображения сигналов от пожарных извещателей и иных устройств, взаимодействующих с ППКП, контроля целостности и функционирования линий связи между ППКП и ИП или другими устройствами
3. Прибор приемно-контрольный пожарный (ППКП)	в) Устройство, которое совмещает функции хранения и подачи огнетушащего порошка при воздействии исполнительного импульса на пусковой элемент

- а) 1-в, 2-б, 3-а
- б) 1-а, 2-б, 3-в
+в) 1-в, 2-а, 3-б

78. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Элемент автоматики, преобразующий различные неэлектрические величины в электрические сигналы	а) Число операций, процессов, управление которыми осуществляется с помощью средств автоматизации
2. Объем автоматизации производственного процесса	б) Датчик
3. Соединительные линии	в) Провода и кабели, обеспечивающие соединение между компонентами системы пожарной сигнализации

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-а, 3-в

79. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Извещатель пожарный автономный	а) Ороситель водяной АУПТ
2. Приемоконтрольный прибор	б) Автоматический ИП, в корпусе которого конструктивно объединены автономный источник питания и все компоненты, необходимые для обнаружения пожара и непосредственного оповещения о нем.
3. Линейный пожарный извещатель (дымовой, тепловой)	в) Прибор для обработки сигналов, поступающих от извещателей и

	генерирующий сигналы управления исполнительными органами
4. Спринклер	г) Пожарный извещатель, реагирующий на факторы пожара в протяженной, линейной зоне

- а) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- б) 1-в, 2-а, 3-б, 4-в
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
+г) 1-б, 2-в, 3-г, 4-а

80. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Огнетушащие порошки	а) Элемент ПА, усиливающее поступающий на него сигнал, но не изменяющее физической природы этого сигнала
2. Порошковые модули	б) ГОА не соединенные ни какими коммуникациями
3. Аэрозольные модули	в) Емкости с ОВ, вытесняющим газом и системой побуждения, дистанционной или автономной
4. Усилитель	г) Смесь минеральных порошков со специальными добавками

- а) 1-г, 2-а, 3-б, 4-в
- б) 1-б, 2-а,3-г, 4-б
+в) 1-г, 2-в, 3-б, 4-а
- г) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

81. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Стабилизатор	а) Элемент ПА, обеспечивающий поочередное подключение различных элементов или электрических цепей к какому-либо одному элементу или к одной точке электрической цепи
2. Реле	б) Элемент ПА, преобразующий ту или иную энергию в перемещения (угловые или линейные) и приводящий в действие тот или иной механизм или объект
3. Двигатель	в) Элемент ПА, поддерживающий постоянство выходного напряжения или тока при изменениях входного сигнала или сопротивления нагрузки
4. Распределитель	г) Элемент ПА, позволяющий с помощью сравнительно слабых электрических сигналов управлять более мощными электрическими

	цепями (включать или отключать эти цепи)

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

82. Установите соответствия между статьями УК России и их названиями:

1. Вычислительные элементы	а) Элементы ПА, предназначенные для подачи в систему различных воздействий и команд
2. Корректирующие элементы	б) Элементы ПА, предназначенные для изменения управляемых величин.
3. Исполнительные механизмы	в) Элементы ПА, выполняющие математические и логические операции над различными величинами
4. Командоаппараты,	г) Элементы ПА, улучшающие свойства системы или отдельных ее частей

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

83. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Электромеханические	а) Элементы ПА, действие которых основано на использовании энергии жидкости под давлением
2. Гидравлические	б) Элементы ПА, в которых электр,ическая энергия преобразуется в механическую или, наоборот, механическая – в электрическую

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

84. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Переходный процесс в элементе ПА	а) Минимальное значение входной величины, вызывающее изменение выходной величины
2. Порог чувствительности элемента ПА	б) Процесс, протекающий в элементе при изменении его входной величины

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

85. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Объект с сосредоточенными	а) В котором в состоянии равновесия

параметрами	регулируемые величины практически имеют одинаковые значения по всему объему объекта
2. Объект с распределенными параметрами	б) В котором значение регулируемых величин в различных точках объекта неодинаково (например, давление вещества в трубопроводе, температура продукта в трубчатом нагревателе)

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

86. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Коэффициент емкости	а) Запас накопленной энергии объектов или накопленного в объекте вещества
2. Емкостью регулирующего объекта	б) Количество энергии или вещества (пара, газа, жидкости), которое необходимо подвести к объекту или отвести от объекта для того, чтобы изменить регулируемую величину на единицу измерения.

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

87. Укажите последовательность взаимосвязанных стадий, представляющих процесс восприятия объекта: представление объекта в совокупности его признаков + наложение полученной информации на предыдущий опыт (1), обнаружение объекта (2), осмысление стимуляции сенсорных рецепторов (3), воздействие объекта на сенсорные рецепторы (4).
- а) 4-1-3-2
- б) 3-2-1-4
+в) 2-4-3-1
- г) 1-2-4-3

88. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Самовыравнивание объекта регулируемого процесса	а) Суммарное время запаздывания измерительной и регулирующей системы, т.е. время с момента возникновения изменения регулируемой величины в месте установки чувствительного элемента регулятора до момента начала действия регулирующего органа
2. Запаздывание процесса в объекте	б) Свойство регулируемого объекта, когда после возникновения возмущения объект стремится вновь прийти в состояние равновесия без

	внешнего вмешательства
3. Запаздывание регулятора	в) Время, прошедшее с момента возмущающего действия до изменение регулируемой величины

- а) 1-в, 2-а, 3-б
+б) 1-б, 2-в, 3-а
- в) 1-а, 2-б, 3-в

89. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Регулятор прямого действия	а) Регулятор, в котором регулирующий орган перемещается непосредственно чувствительным элементом системы
2. Регулятор непрямого действия	б) Регулятор, в состав которого входят устройства, позволяющие усилить управляющий сигнал по мощности

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

90. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Устройство аварийной сигнализации	а) Совокупность элементов и устройств, с помощью которых контролируются параметры процессов, протекающих в защищаемом объекте, и выдача сигналов в критических ситуациях и использование их для предотвращения аварий, взрывов и пожаров
2. Устройство аварийной и предупредительной сигнализации	б) Многоканальный автоматический стационарный прибор непрерывного действия нормального исполнения с искробезопасными входными цепями, предназначенный для приема сигналов от датчиков аварийности и представления их оператору на световом табло
3. Системы автоматической аварийной защиты	в) Автоматическое стационарное логическое устройство постоянного циклического действия нормального исполнения, предназначенное для приема сигналов от датчиков аварийного отклонения параметров и представления их оператору на средствах цифровой и

	преобразовательной индикации

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а

91. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Взрывозащита технологического оборудования	а) Способ регистрации загорания в технологическом аппарате датчиком и принудительной разгерметизации сбросного трубопровода, соединяющего рабочий технологический аппарат и буферную емкость, находящуюся под разряжением
2. Автоматические системы подавления взрыва (АСПВ)	б)Способ разрушения предохранительной мембраны разгерметизирующего устройства под действием механического привода, побудителем которого является собственно энергия взрыва технологической среды.
3. Пассивный способ АСПВ	в)Предупреждение разрушения технологического оборудования вследствии воспламенения находящихся в нем пара или пылегазовых смесей
4. Активный способ АСПВ	г) Системы, предназначенные для обнаружения, локализации и полного подавления взрыва в технологических аппаратах и производственных помещениях в начальной стадии процесса, не представляющие опасности для оборудования и людей, находящиеся внутри помещения, где произошло воспламенение горючих газопаровоздушных или пылевоздушных смесей

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

92. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Основная цель автоматизации управления	а) Управление объектов осуществляется с одного пункта

	управления
2.Одноуровневые децентрализованные системы управления АСУТП	б) Система, которая при участии оперативного персонала в реальном времени обеспечивает автоматизированное управление процессом изготовления (переработки) продукта по заданным технологическим и технико-экономическим критериям
3. Автоматизированная система управления технологическим процес-сом (АСУТП)	в) Улучшение технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности ПП
4. Одноуровневые централизованные системы управления АСУТП	г) Системы, в которых отдельные части сложного объекта управляются из самостоятельных пунктов управления

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

93. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Зона контроля пожарной сигнализации (пожарных извещателей)	а) Пожарный извещатель, реагирующий на два или более фактора пожара
2. Чувствительность или порог срабатывания ПИ	б) Время с момента воздействия на чувствительный элемент АПИ контролируемого параметра, величина которого равна или превышает порог срабатывания и до момента выдачи сигнала АПИ
3. Инерционность срабатывания ПИ	в) Совокупность площадей, объемов помещений объекта, появление в которых факторов пожара будет обнаружено пожарными извещателями
4. Комбинированный пожарный извещатель	г) Минимальное значение величины контролируемого параметра, при которой происходит срабатывание автоматического пожарного извещателя (АПИ)

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а

- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

94. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Максимальный тепловой пожарный извещатель	а) Автоматическое ионизационное (радиоизотопное) электрическое устройство для раннего обнаружения загораний при появлении дыма и подачи сигнала "Пожар" по двухпроводному шлейфу сигнализации
2. Дифференциальный тепловой пожарный извещатель	б)Автоматическое термоэлектрическое устройство, осуществляющее электрическую сигнализацию и оптическую индикацию повышения температуры в защищаемом помещении
3. Извещатель пожарный ИП-101	в) ПИ, формирующий извещение о пожаре при превышении температуры окружающей среды установленного порогового значения – температуры срабатывания извещателя
4. Извещатель пожарный ИП-211(РИД-6М)	г) ПИ, формирующий извещение о пожаре при превышении скорости нарастания температуры окружающей среды выше установленного порогового значения

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

95. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Газовый пожарный извещатель	а) Количество контролируемых шлейфов сигнализации
2. Установка пожарной сигнализации	б) Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста
3. Система пожарной сигнализации	в) Пожарный извещатель, реагирующий на газы, выделяющиеся при тлении или горении материалов
4. Информационная емкость	г) Совокупность технических средств для обнаружения пожара, обработки, представления в заданном виде

	извещения о пожаре, специальной информации и/или выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

96. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Информативность (единицы)	а) Совокупность технических средств пожарной сигнализации, предназначенных (в случае возникновения пожара) для автоматического или ручного включения сигнала "Пожар" на адресном приемно-контрольном приборе посредством автоматических или ручных адресных пожарных извещателей, защищающих помещения
2. Шлейф пожарной сигнализации	б) Компонент АСПС, который передает на адресный приемно-контрольный прибор код своего адреса вместе с извещением о пожаре.
3. Адресный пожарный извещатель (АПИ)	в) Количество видов сообщений
4. Адресная система пожарной сигнализации (АСПС)	г)Соединительные линии, прокладываемые от пожарных извещателей до распределительной коробки или приемно-контрольного прибора.

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

97. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Дежурный режим	а) Прибор обеспечения связи ПКП с пожарными извещателями и обработку сигнала от них по определенному алгоритму
2. Устойчивость АСПС	б) Компонент АСПС, предназначенный для приема адресных извещений о пожаре и

	сигнала "Неисправность" от других компонентов АСПС, выработки сигналов пожарной тревоги или неисправности системы и для дальнейшей передачи сигналов и выдачи команд на другие устройства.
3. Адресный приемно-контрольный прибор (АПКП)	в) Стационарный режим работы АСПС после снятия всех поступивших на АПКП сигналов, в котором АСПС в целом и ее компоненты способны принять и передать сигналы "Пожар" и "Неисправность"
4. Шлейфный процессор	г) Возможность сохранять работоспособность при различных воздействиях окружающей среды

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

98. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Система передачи информации	а) ИП, осуществляющий обмен информацией с системой пожарной сигнализации по радиоканальной линии связи
2. Извещатель пожарный аспирационный	б) Линейный или многоточечный ИП, обеспечивающий суммирование значений фактора пожара в контролируемой области
3. Извещатель пожарный кумулятивного действия	в) Система для сбора информации о возникновении пожара на рассредоточенных объектах и передачи ее на централизованный пункт охраны
4. Извещатель пожарный радиоканальный	г) Автоматический ИП, обеспечивающий отбор через систему труб с воздухозаборными отверстиями и доставку проб воздуха (аспирацию) из защищаемого помещения (зоны) к устройству обнаружения признака пожара (дыма, изменения химического состава среды)

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

99. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Извещатель пожарный ручной	а) ИПТ, выполняющий функции максимального и дифференциального ИПТ (по логической схеме «ИЛИ»)
2. Извещатель пожарный тепловой дифференциальный	б) ИПТЛ: ИПТ, чувствительный элемент которого расположен на протяжении линии
3. Извещатель пожарный тепловой линейный	в) ИПР: ИП, предназначенный для ручного формирования сигнала пожарной тревоги в шлейфе пожарной сигнализации
4. Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный	г) Пороговый ИПТ, формирующий извещение о пожаре при превышении скоростью нарастания температуры окружающей среды установленного порогового значения

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

100. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Извещатель пожарный тепловой многоточечный	а) Кратчайшее расстояние, которое проходит волновой фронт излучения передатчика от его выходного окна до входного окна приемника
2. Изолятор короткого замыкания	б) Температура контролируемой ИПТ среды на 4 °С ниже минимальной температуры, при которой формируется извещение о пожаре
3. Максимальная нормальная температура	в) ИПТМ: ИПТ, чувствительные элементы которого дискретно расположены на протяжении линии
4. Оптическая длина пути	г) ИКЗ: Техническое средство, предназначенное для установки в проводную линию связи, обеспечивающее изоляцию участка линии, в котором произошло короткое замыкание.

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1 Максимальная длина интерфейса RS-485 в ИСБ Рубеж 500м:

- а) да

+б) нет

2 Максимальная длина интерфейса RS-485 в ИСБ Рубеж 1500м:

+а) да

-б) нет

3 Ороситель установки водяного пожаротушения предназначен для тушения, локализации, блокирования пожара разбрызгиванием, распылением воды:
+а) да
-б) нет
4 Максимальная высота помещений для спринклерных установок пожаротушения 10м
- а) да
+б) нет
5 Максимальная высота помещений для спринклерных установок пожаротушения 20м
+а) да
-б) нет
6 Максимальная шаг крепления трубопроводов с Dy>50 мм – 6м:
+а) да
-б) нет
7 Пожар класса А, В И С можно тушить с помощью огнетушащих порошков:
+а) да
-б) нет
48 Установки пожаротушения высокократной пеной применяются для объемного и локально-объемного тушения пожаров классов класса А и В:
- а) да
+б) нет
9 Установки пожаротушения высокократной пеной применяются для объемного и локально-объемного тушения пожаров классов класса А2 и В
+а) да
-б) нет
10 Установки пожаротушения тонкораспыленной водой применяются для поверхностного и локального по поверхности тушения очагов пожара классов А и В:
+а) да
-б) нет
11 Установки пожаротушения тонкораспыленной водой применяются для поверхностного и локального по поверхности тушения очагов пожара классов А2 и В
- а) да
+б) нет
12 Фильтрующие средства защиты органов дыхания и зрения необходимы для индивидуальной защиты человека при кратковременном воздействия аэрозолей типовых аэрозолеобразующих составов (АОС) (при нормальных условиях сжигания):
+а) да
-б) нет
13 Изолирующие противогазы необходимы для индивидуальной защиты человека при кратковременном воздействия аэрозолей типовых аэрозолеобразующих составов (АОС) (при нормальных условиях сжигания):

- а) да
+б) нет
14 Газовые огнетушащие вещества подразделяются в зависимости от механизма тушения пламени на химические ингибиторы и инертные разбавители:
+а) да
-б) нет
15 Временная задержка подачи огнетушащего газа при работе установки пожаротушения требуется для отключения техпроцесса и вентиляции:
- а) да
+б) нет
16 Временная задержка подачи огнетушащего газа при работе установки пожаротушения требуется для эвакуации из защищаемого и смежных помещений персонала и отключение вентиляци:
+а) да
-б) нет
17 Используются ли ползунковый реостат, соединенный с диафрагмой в датчиках указателей давления масла
+а) да
-б) нет
18 Датчики и указатели соединяются последовательно или параллельно в зависимости от вида прибора
- а) да
+б) нет
19 К системам автоматической пожарной сигнализации не относится силовой щит
+а) да
-б) нет
20 Ультразвуковой извещатель относится к автоматическим пожарным извещателям
+а) да
-б) нет
21Приемо-контрольный прибор автоматически включает систему дымоудаления
+а) да
-б) нет
22 Тепловое реле автоматически включает систему дымоудаления
- а) да
+б) нет
23 К системе оповещения о пожаре и помощи в эвакуации относится световое табло «НЕ ВХОДИ ПОРОШОК»
- а) да
+б) нет
24 К автоматической системе пожаротушения относится световое табло «НЕ ВХОДИ ПОРОШОК»

+а) да
-б) нет
25 К системе оповещения о пожаре и помощи в эвакуации относится громкоговоритель
+а) да
-б) нет
26 К автоматической системе пожаротушения относится световое табло «ВЫХОД»
- а) да
+б) нет
27 К системе оповещения о пожаре и помощи в эвакуации относится сирена
+а) да
-б) нет
28 К автоматической системе пожаротушения относится модуль пожаротушения
+а) да
-б) нет
29 К пожарным извещателям по обнаруживаемому фактору пожара относятся световые ПИ
- а) да
+б) нет
30 К пожарным извещателям по обнаруживаемому фактору пожара относятся дымовые ПИ
+а) да
-б) нет
31 Хладон используют для тушения пожара в системах автоматического пожаротушения
+а) да
-б) нет
32 Гелий используют для тушения пожара в системах автоматического пожаротушения
- а) да
+б) нет
33 Азот используют для тушения пожара в системах автоматического пожаротушения
+а) да
-б) нет
34 Аэрозольные системы пожаротушения применяются в электрощитовых
+а) да
-б) нет
35 Аэрозольные системы пожаротушения применяются на бензозаправочных станциях
- а) да
+б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков

по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия
_____2025 г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.40 Пожарная техника

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ Г.В. Коновалова

старший преподаватель _____ И.В. Селивёрстов

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Действия по помощи пострадавшему при попадании инородного тела в дыхательные пути:
- а) Положить пострадавшего на бок и вызвать интенсивную рвоту;
+б) Нагнуть туловище пострадавшего вперед, нанести несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток, при отсутствии эффекта — обхватить пострадавшего сзади, надавить 4-5 раз на верхнюю часть живота;
-в) Нанести пострадавшему, стоящему прямо, несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток.

2.При выполнении искусственного дыхания для удаления воздуха из желудка необходимо
+а) повернуть пострадавшего на живот и надавить кулаками ниже пупка;
-б) приподнять ноги, надавить ладонями на грудину;
-в) не поворачивая пострадавшего, ослабить поясной ремень, приподнять ноги до полного выхода воздуха.

3. Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии (в случае внезапной смерти)
+а) первый спасатель проводит непрямой массаж сердца. Второй спасатель проводит искусственное дыхание и информирует партнеров о состоянии пострадавшего. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего;
-б) первый спасатель информирует партнеров о состоянии пострадавшего. Второй спасатель проводит искусственное дыхание. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего и готовится к смене первого спасателя;
-в) первый спасатель проводит искусственное дыхание. Второй спасатель проводит непрямой массаж сердца. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего.

4. За счёт чего обеспечивается привод пожарного насоса в АА-60(7310):
-а) Посредством КОМ;
-б) Посредством гидропередачи;
+в) За счёт отдельного ДВС.

5. Как осуществляется управление установкой тушения пожара самолёта на пожарном автомобиле АА-7,2/55(4310):
+а) Электрогидравлическим оборудованием;
-б) Электрооборудованием;
-в) Механическим способом.

6. Во время урагана на открытой местности наиболее безопасным естественным местом для укрытия является:
+а) углубление рельефа;
-б) лесной массив;
-в) отдельно стоящее большое дерево;
-г) большой камень;
-д) вершина холма.

7. Воздействие на организм человека вредных производственных факторов приводит к травме
+а) к профессиональному или профессионально обусловленному заболеванию;
-б) в определенных условиях к профессиональному или профессионально обусловленное заболеванию;
-в) в определенных условиях к травме или резкому ухудшению здоровья;
-г) к резкому ухудшению здоровья.

8. Способ оповещения населения об аварии:
–а) Через посыльных
+б) Передача речевой информации через местную теле- и радиовещательную сеть
–в) Передача звукового сигнала
–г) Подача сигнала посредством сирен и автомобильных гудков.
9. Дифференция психологических наук по К.К. Платонову представлена в виде
- а) Пирамиды
+б) Дерева
- в) Спирали
- г) Конуса
10.Как называется комплекс медико-организационных мероприятий, выполненных на месте поражения в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием табельных и подручных средств:
+а) Первой помощью
–б) Первой врачебной помощью
–в) Доврачебной медицинской помощью
–г) Квалифицируемой помощью
11. Основными задачами в области гражданской обороны являются:
-а) представление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
-б) обеззараживание населения;
-в) эвакуация населения в безопасные районы;
+г) все перечисленное выше;
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
12. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:
-а) Президент РФ;
-б) Председатель правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
+г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
13. Дежурным по караулу назначается:
а) старший пожарный
б) наиболее подготовленный пожарный
в) водитель
+г) помощник начальника караула
14. В состав внутреннего наряда караула входит:
а) Начальник караула
б) Помощник начальника караула
+в) Постовой у фасада
г) Командир отделения
15. Что запрещается в помещениях подразделений ГПС?
а) Устанавливать инвентарь и оборудование на площадках и маршах л/к, дверных проемах
б) Застилать коврами, дорожками полы в караульном помещения, учебном классе, на путях движения л/с по сигналу тревоги
в) Курение в неустановленных местах
+г) Все ответы правильные
16. Как диаметр рукавов влияет на потери напора в линии?
+а) С увеличением диаметра потери уменьшаются
-б) С увеличением диаметра потери увеличиваюся
в) Диаметр рукава не влияет на потери
17. **Расход воды при давлении у ствола 0,4 Мпа ствола РС-50**
а) 7,4 л/с

+б) 3,6 л/с
-в) 3,3 л/с

19. Расход воды при давлении у ствола 0,4 Мпа ствола РС-70

+а) 7,4 л/с
-б) 3,6 л/с
-в) 3,3 л/с

20. Какие водяные струи создает ствол РСКЗ-70

-а) Сплошные.
-б) Распыленные, защитные.
+в) Сплошные, распыленные, защитные
-г) Сплошные, распыленные.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания

Тема 4. Рукавное оборудование.

1. Длина напорных рукавов?
   -а) 4м
   +б) 20м
   -в) 20м
   -г) 4-10м
2. Длина всасывающих рукавов?
   +а) 4м
   -б) 20м
   -в) 10-20м
   -г) 4-10м
3. Длина напорно-всасывающих рукавов?

+а) 4м
-б) 20м
-в) 10-20м
-г) 4-10м

4. Диаметр всасывающих рукавов?
-а) 75мм, 125мм, 150 мм, 200 мм
-б) 51мм,75мм, 125мм, 150 мм, 200 мм
+в) *75мм, 125мм, 200 мм
г) 51мм,75мм, 125 мм

5. Диаметр напорных рукавов?
-а) 51, 77, 89, 150 мм
-б) 66, 77, 89, 150 мм
+в) *51, 66, 77, 89, 150 мм
-г) 51, 66, 77, 89 мм

6. Как диаметр рукавов влияет на потери напора в линии?
+а) С увеличением диаметра потери уменьшаются
-б) С увеличением диаметра потери увеличиваются
-в) Диаметр рукава не влияет на потери
-г) Нет правильного ответа

7. Пожарные рукава подразделяются на:
+а) Всасывающие (напорно-всасывающие) и напорные
-б) Общего исполнения; специального исполнения
-в) Всасывающие, прорезиненные, латексные
-г) Общего исполнения; специального исполнения, прорезиненные, латексные

8. Пожарный рукав – это…
+а) гибкий трубопровод с соединительными головками
-б) оборудование для транспортировки огнетушащего вещества
-в) гибкий трубопровод для транспортировки огнетушащего вещества и оборудованный при эксплуатации в расчете пожарной машины, а также в составе пожарного крана пожарными соединительными головками.
-г) шланг, оборудованный двумя соединительными головками

9. Классификация пожарных рукавов по функциональному использованию…
-а) льняные
-б) гофрированные
+в) всасывающие, напорные, напорно-всасывающие
-г) прорезиненные.

10. Какова пропускная способность напорного пожарного рукава диаметром 66 мм.?
+а) 17.1 литров в секунду
-б) 18.3 литров в секунду
-в) 19.6 литров в секунду
-г) 23.3 литров в секунду

Тема 5. Средства спасания и самоспасания.

1. Каким образом классифицируется ручной аварийно-спасательный инструмент для ведения первоочередных аварийно-спасательных работ…
+а) механизированный и немеханизированный ручной инструмент
-б) механизированный ручной инструмент
-в) немеханизированный.
-г) электрический.

2. Какой инструмент относится к немеханизированному ручному аварийно-спасательному инструменту…

-а) пожарные багры, пожарные ломы, пожарные крюки

-б) пилы, топор пожарный поясной, пожарные ломы, пожарные крюки

-в) диэлектрический комплект, пожарные ломы, пожарные крюки

+г) пожарные багры, пожарные ломы, пожарные крюки, пилы, топор пожарный поясной, диэлектрический комплект

3. Что относится к средствам самоспасания и спасения людей…

-а) Веревка пожарная спасательная, пожарное полотно, метательные устройства

+б) *Прыжковое устройство, канатно-спусковые устройства, метательные устройства, ручные лестницы, автолестницы, коленчатые подъемники, летательные аппараты веревка пожарная спасательная, пожарное полотно, метательные устройства

-в) Пожарное полотно коленчатые подъемники, летательные аппараты

-г) Ручные лестницы, автолестницы, коленчатые подъемники, летательные аппараты.

4.Типы веревок пожарных спасательных?

+а) ВПС-30, ВПС-50

-б) ВПС-30, ВПС-40, ВПС-50

-в) ВПС-20, ВПС-30, ВПС-40, ВПС-50

-г) ВПС-20, ВПС-30, ВПС-40

5. Какие сроки испытания веревок пожарных спасательных?

-а) При заступлении на дежурство

-б) Один раз в год

-в) Один раз в полгода и при постановке в боевой расчет

+г) Один раз в год и при постановке в боевой расчет

6. Разрывная нагрузка веревки ВПС-30 должна составлять не менее…

-а) 20 кН

+б) 10 кН

-в) 15 кН

-г) 25 кН

7. Периодичность испытания спасательной веревки ВПС-30

-а) один раз в год

-б) 4 раза в год

+в) *один раз в 6 месяцев

-г) один раз в 2 года

8. Насосы пожарных автомобилей испытывают при…

-а) каждом техническом обслуживании № 1

+б) каждом техническом обслуживании № 2 (после пробега 5000 км, но не реже одного раза в год)

-в) после пробега 10000 км, но не менее 2 раз в год

-г) после пробега в 8000 км на станции техобслуживания

9. Испытание пневматического прыжкового спасательного устройства производится…

-а) один раз в 6 месяцев

+б) перед постановкой в боевой расчет

-в) ежедневно при смене караула

8. Какие сроки испытания ручных пожарных лестниц?

-а) При заступлении на дежурство

-б) Один раз в год

-в) Один раз в полгода

+г) Один раз в год и при постановке в боевой расчет

9. Для всех типов лестниц общими являются следующие требования?

-а) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 450 мм

-б) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм

-в) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 600 мм

+г) Шаг ступени лестницы не более 355 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм

10. Какие сроки испытания резиновых диэлектрических перчаток?

-а) При заступлении на дежурство

-б) Один раз в год

+в) Один раз в полгода

-г) Один раз в три года

Тема 6. Оборудование пенного тушения.

1. Кратность пены – это?

+а) отношение объема полученной пены к объему поданного водного раствора пенообразователя

-б) количественное содержание пузырьков пены в единице объёма

-в) кратное соотношение пенообразователя к воде

-г) всё вышеперечисленное

2. Время работы генератор пены средней кратности ГПС-600 от АЦ-2.0-40(4308)004-МС(Vпо=120л.)?

-а) 5.44 минуты

+б) 5.55 минуты

-в) 5.91 минуты

-г) 6 минут

3. Производительность по пене пеногенератора ГПС-600

+а) 6 л/с

-б) 60 л/с

-в) 600 л/с

-г) 300 л/с

4. К какому из видов пожарной техники относится автомобиль пенного тушения (АПТ-4.0-40)?

-а) ПА основного общего применения

+б) ПА основного целевого применения

-в) ПА специальный

-г) вспомогательная техника

5. Расход по пене из генератора пены средней кратности ГПС-600 составляет?

-а) 600 м3/мин

-б) 120 м3/мин

+в) 36 м3/мин

-г) 120 м3/мин

6. Средний расход воды при работе 1 генератора пены средней кратности ГПС-600?

-а) 0,36 л/сек

-б) 3,36 л/сек

+в) 5,64 л/сек

-г) 6 л/сек

Тема 8. Огнетушители. Назначение и классификация огнетушителей.

1. Назвать признаки по которым классифицируются огнетушители…

-а) По виду огнетушащих веществ и объему корпуса

-б) По виду применяемых огнетушащих веществ и способу доставки к месту пожара

-в) По виду применяемых огнетушащих веществ и по виду пусковых устройств

+г) По виду применяемых огнетушащих веществ, способу доставки к месту пожара, виду пусковых устройств, объему корпуса

2. Сущность принципа работы огнетушителей закачного типа и огнетушителями с газовыми баллончиками…

+а) *Закачного – огнетушащее вещество вытесняется под давлением газов предварительно закаченных в корпус огнетушителя, с баллончиками – вытесняется за счет давления создаваемого отдельным баллоном с газом

-б) За счет давления газа закаченного в корпус огнетушителя

-в) За счет давления газа выбрасываемого в корпус огнетушителя из баллончика с газом закрепленного на огнетушителе

-г) За счет пара под высоким давлением, закачанным в огнетушитель

3. Каким образом подается огнетушащее вещество из порошковых огнетушителей…

-а) давлением газов закаченных в корпус огнетушителя

+б) давлением газов подаваемых из баллончика по сифонной трубке под массу огнетушащего вещества, для взрыхления и вытеснения

-в) давлением газов находящихся под массой порошкового состава

-г) при помощи небольшого количества пороховых газов

4. Как классифицируются огнетушители по виду применяемых огнетушащих веществ…

+а) жидкостные, воздушно-пенные, газовые, аэрозольные, порошковые и комбинированные

-б) жидкостные, газовые, аэрозольные, порошковые

-в) жидкостные, пенные, порошковые

-г) водяные, газовые, пенные, порошковые, аэрозольные. комбинированные

5. Устройство воздушно-пенных огнетушителей…

-а) корпус, в который залит раствор пенообразователя под давлением, запорно-пусковое устройство и воздушно-пенный ствол

+б) корпус, баллон с рабочим газом, крышка с запорно-пусковым устройством, сифонная трубка, рукав (шланг) и воздушно-пенный насадок

-в) корпус, в который залит раствор пенообразователя под давлением, запорно-пусковое устройство, воздушно-пенный ствол и устройство для подачи воздуха в корпус при работе огнетушителя

-г) корпус, в который закачан воздух под давлением, пенообразователь, хладон, запорно-пусковое устройство и воздушно-пенный ствол

6. Периодичность испытания корпусов огнетушителя…

-а) новые огнетушители – 25% от общего числа после одного года эксплуатации, и все 100% других огнетушителей ежегодно;

-б) ежегодно 100% независимо от срока эксплуатации;

+в) новые 25% от общего числа после года эксплуатации, 50 % после 2 лет эксплуатации и все 100% остальные ежегодно*

-г) новые огнетушители – 25% от общего числа после одного года эксплуатации, и 50% других огнетушителей ежегодно

7. Каково принципиальное устройство углекислотного огнетушителя. Огнетушитель состоит из…

+а) баллона с горловиной, затвора с сифонной трубкой, раструба и мембранного предохранителя

-б) баллона с горловиной, затвора и раструба

-в) баллона с горловиной, затвора, баллончика с газом для выпуска углекислоты, раструба и мембранного предохранителя.

-г) баллона с горловиной, раструба и баллончика с газом для выпуска углекислоты

8. К какому виду огнетушащих средств относится галоидоуглеводороды, бромистый этил, хладоны, составы на основе галоидоуглеводородов, водобромэтиловые растворы (эмульсии), огнетушащие порошковые составы?

-а) огнетушащие средства охлаждения

-б) огнетушащие средства изоляции

-в) огнетушащие средства разбавления

+г) огнетушащие средства химического торможения реакции горения

9. Какую окраску и цвет надписи имеет газовый баллон с кислородом?

-а) окраска баллона черная, цвет надписи голубой

-б) окраска баллона голубая, цвет надписи красный

-в) окраска баллона черная, цвет надписи белый

+г) окраска баллона голубая, цвет надписи чёрный

10. Какую окраску и цвет надписи имеет газовый баллон с аргоном?

+а) окраска баллона серая, цвет надписи зеленый

-б) окраска баллона красная, цвет надписи серый

-в) окраска баллона черная, цвет надписи желтый

-г) окраска баллона желтая, цвет надписи черный

Тема 9. Общее устройство пожарных автомобилей (ПА). Назначение и классификация

1. Какие пожарные автомобили относятся к специальным пожарным автомобилям?

-а) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки к месту пожара б/р, огнетушащих средств и оборудованные приборами для подачи их в очаги пожара

-б) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для подачи огнетушащих веществ (воды, пены, инертных газов, других веществ и составов) в зону горения

+в) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для выполнения и обеспечения специальных работ на пожаре и проведения других аварийно-спасательных работ на месте чрезвычайной ситуации

-г) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки личного состава к месту вызова, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с помощью вывозимых на них огнетушащих веществ, пожарного и другого оборудования, а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников

2. Виды ремонта пожарных автомобилей?

-а) мелкий, текущий, капитальный

-б) мелкий, текущий, средний

+в) текущий, средний, капитальный

-г) текущий, капитальный

3. Основной и контрастный цвет окраски пожарного автомобиля ?

-а) Белый, синий, оранжевый

-б) Красный, синий, оранжевый

+в) Красный, белый

-г) Красный, оранжевый

4. Кто принимает решение о замене пожарного автомобиля?

-а) Водитель

-б) Старший водитель

-в) Руководитель подразделения (оперативный дежурный)

+г) начальник караула

5. Что запрещается личному составу при движении ПА?

-а) открывать двери, стоять на подножках, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь

+б) открывать двери, стоять на подножках, кроме случаев прокладки рукавной линии, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь

-в) стоять на подножках, курить, высовываться из кабины, включаться в СИЗОД, кричать, открывать двери

-г) нет правильного полного ответа

6. Как классифицируются пожарные автомобили…

-а) автонасосы, автоцистерны, автолестницы, автомобили воздушно-пенного тушения, автомобили газового тушения, рукавные автомобили.

-б) все автомобили по пункту 1 и дополнительно автомобили первой помощи, штабные, газодымозащитной службы, аварийно-спасательные;

-в) основные, специальные, вспомогательные;

+г) основные (общего и целевого применения), специальные

7. Какие автомобили относятся к основным пожарным автомобилям целевого применения…

-а) пожарные автомобили, используемые на пожаре для подачи огнетушащих веществ от посторонних емкостей или систем, в том числе и специальных огнетушащих веществ

-б) пожарные автомобили, оборудованные для доставки и подачи специальных огнетушащих веществ

-в) Пожарные автомобили, предназначенные для выполнения конкретных работ на пожаре

+г) Пожарные автомобили, предназначенные для тушения пожаров на нефтебазах, предприятиях лесоперерабатывающей, химической, нефтехимической промышленности, в аэропортах и на других специальных объектах

8. Какие автомобили относятся к специальным пожарным автомобилям…

-а) пожарные автомобили, предназначенные для подачи специальных огнетушащих веществ

+б) *пожарные автомобили, предназначенные для выполнения специальных работ при пожаре

-в) пожарные автомобили, предназначенные для доставки пожарных и спасателей к месту пожара

-г) пожарные автомобили, предназначенные для тушения пожаров на объектах нефтегазодобычи

9. К какому из видов пожарной техники относится бульдозер?

-а) ПА основного общего применения

-б) ПА основного целевого применения

+в) ПА специальный

-г) вспомогательная техника

10.Пожарные автомобили подразделяются на

-а) основные

-б) специальные

-в) основные и специальные

-г) основные, специальные и вспомогательные

Тема 11. Пожарные автоцистерны

1. В чем преимущества среднего расположения насосной установки на пожарной автоцистерне…

-а) удобство условий для работы водителя

-б) отсутствует удлиненная трансмиссия для привода насоса, а следовательно меньше масса привода

+в) отсутствует удлиненная трансмиссия для привода насоса, а следовательно меньше масса привода, удобство условий для работы водителя, более низкое расположение цистерны, больше площадь для размещения оборудования в отсеках, отсутствует необходимость обогрева насоса в зимних условиях

2. Какие изменения и дополнения внесены в силовую передачу базового шасси автомобиля при оборудовании на нем пожарной автоцистерны с задним расположением насоса…

-а) изменена длина карданного вала

-б) установлена коробка отбора мощности

-в) установлен пожарный насос

+г) установлен дополнительный карданный вал для привода пожарного насоса

3. Какие изменения и дополнения внесены в системы двигателя базового шасси автомобиля при оборудовании на нем пожарного автомобиля с насосом ПН-40 УА…

+а) в системе охлаждения двигателя установлен теплообменник, в системе газовыхлопа – газоструйный вакуум-аппарат

-б) системы двигателя не изменяются.

-в) изменения внесены только в связи с установкой газоструйного вакуум аппарата.

-г) установлено дополнительное охлаждение радиатора.

4. Какие пожарные автомобили относятся к основным?

-а) Все мобильные средства тушения.

-б) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки личного состава к месту вызова, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с помощью вывозимых на них огнетушащих веществ, пожарного и другого оборудования, а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников.

+в) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки к месту пожара б/р, запаса огнетушащих средств, а также для подачи их в очаги пожара.

-г) мобильные средства пожаротушения, предназченные для доставки к месту пожара б/р, огнетушащих средств и оборудованные приборами для подачи их в очаги пожара.

5. К какому из видов пожарной техники относится автомобиль аэродромного тушения (АА)?

-а) специальный

-б) вспомогательный

-в) основной общего применения

+г) основной целевого применения

Тема 13. Общие сведения о насосах. Классификация насосов и принцип их действия.

1. Какова конструктивная особенность пожарных автонасосных станций (ПНС)…

-а) ПНС представляет собой обычный автомобиль с установленным на нем насосом большой производительности приводимым от двигателя автомобиля

-б) на автомобиле установлен дополнительный двигатель для привода насоса

-в) это обычная пожарная автоцистерна, предназначенная только для обеспечения подачи огнетушащих веществ на крупных пожарах

+г) Пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосоми предназначенный для подачи воды по магистральным пожарным рукавам непосредственно к переносным лафетным стволам или к пожарным автомобилям с последующей

подачей воды на пожар и для создания резервного запаса воды вблизи от крупного пожара

2. Как классифицируются пожарные насосы по принципу действия…

+а) объемного типа и динамического типа

-б) поршневые и шестеренные

-в) центробежные и газоструйные

-г) шиберного типа

3. Почему рабочие лопатки центробежного колеса загнуты в противоположенную сторону вращения вала насоса…

+а) для получения плавного небольшого снижения напора насоса при уменьшении или увеличении подачи

-б) для повышения напора насос

-в) для повышения подачи насоса

-г) для устранения явления кавитации

4. Для какой цели выполнены отверстия в задней стенке рабочего колеса центробежного насоса напротив всасывающий полости…

+а) снижения осевого усилия на рабочее колесо в сторону всасывающей его полости

-б) защиты и увеличения долговечности сальников вала насоса

-в) уменьшения кавитации в рабочем колесе насоса

-г) защиты от коррозии

5. В чем особенности работы гидроэлеватора Г-600 как струйного насоса…

-а) Может работать только при наличии запаса воды и ее подачи под давлением в гидроэлеватор

+б) Применяется для отбора воды из водоисточников с уровнем воды, превышающим геометрическую высоту всасывания пожарных насосов и открытых водоисточников с заболоченными берегами, к которым пожарные автомобили и мотопомпы могут подъехать не ближе чем на 7 м.

-в) может работать только на загрязненной воде;

-г) применяется для отбора воды из водоисточников, расположенных на расстоянии 500 м.

6. Какой принцип положен в работу струйных насосов…

-а) использование центробежной силы

-б) изменение объема

+в) эжекции

7. Какой принцип положен в работу НШН-600…

-а) использование центробежной силы

+б) *изменение объема

-в) эжекции

-г) вытеснение жидкости давлением воздуха

8. К какому типу насосов относятся поршневые и плунжерные насосы…

+а) объемные

-б) динамические

-в) лопастные

-г) трения

9. К какому виду насосов относится пожарный насос ПН-40УА?

+а) центробежный

-б) шиберный

-в) струйный

-г) шестеренчатый

10. Какой номинальный напор у пожарного насоса НЦПН-40?

-а) 40 метров

-б) 60 метров
-в) 80 метров
+г) 100 метров

Тема 16. Обслуживание, ремонт и испытание защитных средств и снаряжения.

1. Сроки испытания пожарного пояса?
   -а) При заступлении на дежурство
   -б) Один раз в год
   -в) Один раз в полгода
   +г) Один раз в год и при постановке в боевой расчет
2. Какая нагрузка при испытании пожарного пояса?
   +а) Усилием 350 кг в течение 5 мин
   -б) Усилием 550 кг в течение 5 мин
   -в) Усилием 250 кг в течение 10 мин
   -г) Усилием 550 кг в течение 1 мин
3. Каски пожарные предназначены для?
   -а) Защиты головы, шеи и лица пожарных от термических и механических воздействий, агрессивных сред
   +б) *Защиты головы от огня и дыма
   -в) Защиты головы, шеи и лица пожарных от термических и механических воздействий агрессивных сред, воды, а также от неблагоприятных климатических воздействий
   -г) Защиты головы, шеи и лица пожарных от механических воздействий и неблагоприятных климатических воздействий
4. Каска пожарная состоит из?
   -а) корпус, лицевой щиток, внутренняя оснастка, подбородочный ремень
   -б) корпус, лицевой щиток, внутренняя оснастка, пелерина
   +в) *корпус, лицевой щиток , внутренняя оснастка, подбородочный ремень , пелерина
   -г) лицевой щиток, внутренняя оснастка, подбородочный ремень, пелерина
5. СЗО ПТВ – средство индивидуальной защиты пожарных от?
   -а) интенсивного теплового излучения; высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара
   -б) интенсивного теплового излучения; высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем
   +в) интенсивного теплового излучения; высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара; неблагоприятных климатических факторов
   -г) высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара
6. В зависимости от степени тепловой защиты СЗО ПТВ могут быть?
   -а) Тяжелый, средний, полулегкий, легкий
   +б) Тяжелый, полутяжелый, легкий
   -в) Тяжелый, средний, полулегкий, легкий
   -г) Полутяжелый, легкий
7. Легкий защитный костюм Л-1 предназначен для?

-а) Для защиты кожного покрова, одежды и обуви от длительного воздействия отравляющих и токсических веществ, высоких температур окружающей среды

-б) Для защиты кожного покрова человека от вредоносных биологических факторов, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ

-в) Для высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара.

+г) Для защиты кожного покрова, одежды и обуви от длительного воздействия отравляющих и токсических веществ, токсичной пыли, а так же для защиты от растворов кислот, воды, щелочей, морской соли, лаков, красок, масел, жиров, и нефтепродуктов, защиты от вредоносных биологических факторов, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ

8. Для всех типов лестниц общими являются следующие требования?

-а) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 450 мм

-б) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм

-в) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 600 мм

+г) Шаг ступени лестницы не более 355 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм

9. Специальная защитная одежда пожарного от повышенных тепловых воздействий (СЗО ПТВ) в зависимости от степени тепловой защиты подразделяется на…

+а) 3 типа исполнения

-б) 4 типа исполнения

-в) 1 тип исполнения

-г) 2 типа исполнения

10.Средства защиты рук пожарного (СЗР) –это…

-а) средство защиты локтевого сустава

-б) часть СЗР, расположенная ниже запястья

-в) часть СЗР, которая расположена выше запястья

+г) рукавицы или перчатки, используемые в комплекте с БОП и предназначенные для защиты кистей рук пожарного

Тема 17. Обслуживание, ремонт и испытание пожарных рукавов.

1. Длина напорных рукавов?

-а) 4м

+б) 20м

-в) 10-20м

-г) 4-10м

2. Длина всасывающих рукавов?

+а) 4м

-б) 20м

-в) 10-20м

-г) 4-10м

3. Длина напорно-всасывающих рукавов?

+а) 4м

-б) 20м

-в) 10-20м

-г) 4-10м

4. Диаметр всасывающих рукавов?

-а) 75мм, 125мм, 150 мм, 200 мм

-б) 51мм,75мм, 125мм, 150 мм, 200 мм

+в) 75мм, 125мм, 200 мм

-г) 51мм,75мм, 125 мм

5. Диаметр напорных рукавов?

-а) 51, 77, 89, 150 мм

-б) 66, 77, 89, 150 мм

+в) 51, 66, 77, 89, 150 мм

-г) 51, 66, 77, 89 мм

6. Как диаметр рукавов влияет на потери напора в линии?

+а) С увеличением диаметра потери уменьшаются

-б) С увеличением диаметра потери увеличиваются

-в) Диаметр рукава не влияет на потери

-г) Нет правильного ответа

7. Из какого расчета должны крепиться вертикальные рукавные линии рукавными задержками?

+а) не менее одной рукавной задержки на каждый рукав

-б) не менее двух рукавных задержек на каждый рукав

-в) не менее одной рукавной задержки на каждые два рукава

-г) не менее одной рукавной задержки на 10 метров

8. Какова пропускная способность напорного пожарного рукава диаметром 51 мм.?

-а) 9.8 литров в секунду

+б) 0.2 литров в секунду

-в) 15.6 литров в секунду

-г) 17.1 литров в секунду

9. Пожарные рукава в зависимости от назначения подразделяются на:

-а) всасывающие и напорные

+б) всасывающие, напорно-всасывающие и напорные

-в) диаметром 51, 66, 77 и 125 мм.

-г) всасывающие и нагнетающие

10. Укажите порядок и сроки проведения испытания рукавных задержек

-а) один раз в полгода, задержка подвешивается крюком на плоскую поверхность балки (подоконника и др.) и на застёгнутую петлю подвешивается груз в 200 килограмм на 5 минут

-б) один раз в год, задержка подвешивается крюком на плоскую поверхность балки (подоконника и др.) и на застёгнутую петлю подвешивается груз в 250 килограмм на 5 минут

-в) один раз в год, задержка подвешивается крюком на плоскую поверхность балки (подоконника и др.) и на застёгнутую петлю подвешивается груз в 200 килограмм на 3 минуты

+г) один раз в год, задержка подвешивается крюком на плоскую поверхность балки (подоконника и др.) и на застёгнутую петлю подвешивается груз в 200 килограмм на 5 минут

Тема 18. Расчет параметров ручных водяных стволов. Расчет параметров пенных стволов и пеногенераторов.

1. Площадь тушения ствола Пурга - 60 (рабочее давление 4 -6 кгс/см2) при тушении ГЖ ?

-а) 600 м2

-б) 275 м2

-в) 200 м2

+г) 750 м2

2. Площадь тушения ствола Пурга - 60 (рабочее давление 4-6 кгс/см2) при тушении ЛВЖ ?

-а) 600 м2

-б) 275 м2

+в) 750 м2

3.Определить возможное время тушения пожара двумя стволами РСК-70 от АЦ-9,0-40 (4320) ?

-а) 17,5 мин.

-б) 15мин.

-в) 12,5 мин.

+г) 10,5 мин

4. Определить возможное время тушения пожара стволом ПЛС-20 от АЦ-9,0-40 (4320) ?

-а) 17,5 мин.

-б) 10 мин.

-в) 12,5 мин.

+г) 7,5 мин.

5. Площадь тушения ствола СВП (рабочее давление 4 --6 кгс/см2) при тушении ГЖ?

+а) 80 м2

-б) 120 м2

-в) 75 м2

-г) 250 м2

6. Площадь тушения ствола СВП (рабочее давление 4 --6 кгс/см2) при тушении ЛВЖ?

+а) 50 м2

-б) 120 м2

-в) 75 м2

-г) 250 м2

7. Какой расход воды из переносного лафетного ствола с диаметром насадка 28 мм, при напоре у ствола 60 м составляет?

-а) 17,0 л/с

+б) 21,0 л/с

-в) 19,8 л/с

-г) 23,5 л/с

8. Время работы 1 ствола РС-70 от АЦ-2.0-40(4308)004-МС, напор у ствола составляет 40 м

+а) 4.76 минуты

-б) 4.62 минуты

-в) 4.50 минуты

-г) 9 минут

9. Средний расход воды при работе 1 ствола СВП-4 (СВПЭ-4)?

-а) 1,88 л/сек

-б) 3,76 л/сек

-в) 5,64 л/сек

+г) 7,52 л/сек

10. Средний расход воды при работе 1 ствола СВП-4 (СВПЭ-4)?

-а) 1,88 л/сек

-б) 3,76 л/сек

-в) 5,64 л/сек

+г) 7,52 л/сек

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Средства индивидуальной защиты пожарных.

1.Боевая одежда пожарного
2. Каска и шлем пожарного, подшлемник
3. Специальная защитная обувь пожарного
4. Специальная индивидуальная защита рук
5. Техническое обслуживание боевой одежды пожарного и снаряжения
6. Специальная защитная от повышенных тепловых воздействий
7. Специальная защитная одежда пожарных изолирующего типа

8. Снаряжение пожарного: спасательный пояс, карабин, кобура с поясным топором. Назначение и технические характеристики.

Тема 2. Аварийно-спасательный инструмент и оборудование.

1. Правила техники безопасности при работе с немеханизированным и механизированным инструментом

2. Гидравлические насосные станции и насосы, гидравлический инструмент. 3. Пневматические станции и компрессоры, электроинструмент.

4. Ручной пожарный инструмент. Назначение, технические характеристики, область применения.

5. Техническое обслуживание немеханизированного и механизированного ручного пожарного инструмента.

Тема 3. Пожарные рукава и оборудование.

1. Назначение пожарных рукавов и гидравлического оборудования.

2. Классификация пожарных рукавов. Их назначение.

3. Конструкция и параметры технических характеристик всасывающих рукавов.

4. Устройство пожарных напорных рукавов из различных материалов.

5. Параметры основных показателей технических характеристик пожарных напорных рукавов.

Тема 5. Средства спасания и самоспасания.

1 Ручные пожарные лестницы. Назначение, устройство, технические характеристики.

2 Эксплуатация ручных пожарных лестниц, техническое обслуживание. Испытание, заполнение документации.

3. Веревки пожарно-спасательные и спасательное оборудование, техническое обслуживание.

4. Рукава спасательные, техническое обслуживание.

5. Специальные прыжковые устройства. Назначение, устройство, технические характеристики.

Тема 7. Пенообразующие устройства.

1. Стволы воздушно-пенные и пеногенераторы: назначение, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация.

2. Неисправности при работе с воздушно-механическими стволами и пеногенераторами.

3.Пеносмесители: назначение, виды, устройство, принцип действия и техническая характеристика. Возможные неисправности и их устранение.

4. Проверка работоспособности пеносмесителей экспресс - диагностикой.

5. Пеносливные и пенообразующие устройства: назначение, виды, технические характеристики, порядок применения и техническое обслуживание.

Тема 8. Огнетушители. Назначение и классификация огнетушителей.

1. Классификация огнетушителей. Назначение, виды, устройство, область применения

2. Состав заряда, принцип действия и характеристика ручных и передвижных огнетушителей.

3. Зарядные станции огнетушителей. Эксплуатация огнетушителей. Особенности эксплуатации огнетушителей в зимнее время. Сроки и порядок проведения испытания корпусов огнетушителей.

4. Техника безопасности при зарядке и использовании огнетушителей.

5. Порошковые и комбинированные огнетушители.

6. Ведение эксплуатационной документации на огнетушители. Требования норм пожарной безопасности.

Тема 9. Общее устройство пожарных автомобилей (ПА). Назначение и классификация.

1. Элементы теории движения ПА

2. Двигатели, система охлаждения механизмов, техническое обслуживание.

3.Система выпуска отработанных газов ПА.

4. дополнительное электрооборудование ПА

5. Техническое обслуживание.

Тема 10. Шасси пожарного автомобиля.

1Трансмиссия, коробки отбора мощности.

2 Дополнительный привод управления сцеплением.

3 Ходовая часть автомобилей.

4 Колеса, шины, подвеска.

5 Техническое обслуживание трансмиссии.

Тема 11. Пожарные автоцистерны.

1. Трансмиссия, коробки отбора мощности.

2 Дополнительный привод управления сцеплением.

3 Ходовая часть автомобилей.

4 Колеса, шины, подвеска.

5 Техническое обслуживание трансмиссии.

Тема 12. Аварийно-спасательные машины.

1. Технические характеристики пожарных автомобилей для спасания людей с высот. Общее устройство, механизмы и агрегаты

2. Классификация, типы и марки пожарных автомобилей, предназначенных для спасания людей с высот: автомобильные лестницы, пожарные коленчатые автоподъемники.

4. Технические характеристики пожарных автомобилей для спасания людей с высот. Общее устройство, механизмы и агрегаты.

5. АСМ сверхлегкого класса.

6. АСМ легкого класса. АСМ среднего класса.

7. АСМ тяжелого класса.

8. АСМ сверх тяжелого класса.

Тема 14. Основы эксплуатации центробежных насосов.

1. Параметры технических характеристик центробежных насосов и какова их реализация.

2. Основные части насоса ПН-40У. Их назначение, сопряжение деталей.

3. Пожарные центробежные насосы нового поколения.

4. Особенности конструкции насоса НЦПН-40/100.

5. Вакуумные системы пожарных насосов

6. .Пожарные центробежные насосы (ПЦН)

7. Струйные насосы. Назначение, устройство, принцип действия Г-600, ГВА, ПС-5.

Тема 15. Основы организации эксплуатации пожарных автомобилей.

1 Понятие о системе технического обслуживания ПА.

2 Виды ТО, периодичность проведения.

3 Виды ремонтов ПА

4 Назначение и основы организации технической службы ГПС.

5 Охрана труда.

6 Виды ГСМ. Нормы расхода и экономия ГСМ.

Тема 16. Обслуживание, ремонт и испытание защитных средств и снаряжения.

1. Испытание средств спасания

2. Испытание снаряжения

3. Испытание электрозащитных средств

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа

	выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графических работ

Темы для расчетно-графической работы

Тема 13. Общие сведения о насосах. Классификация насосов и принцип их действия.

13.1 Основные величины, характеризующие работу насосов.
13.2 Насосы объемного типа.
13.3 Струйные насосы. Эксплуатация струйных насосов.
13.4 Газоструйные вакуум аппараты. Назначение, устройство, принцип действия. Техническое обслуживание.
13.5 Вакуумные пасосы пожарных автомобилей.
13.6 Гидроэлеватор Г-600А. Назначение, устройство, принцип действия.
13.7 Схемы подачи воды при помощи гидроэлеватора Г-600А, методика расчета сетей.
Тема 18. Расчет параметров ручных и стационарных стволов.
18.1 Расчет параметров пенных стволов и пеногенераторов.
18.2 Расчет параметров ручных пожарных стволов.
18.3 Расчет параметров стационарных пожарных стволов.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчётно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Материал усвоен в полном объёме, его изложение логично и последовательно. Выводы и обобщения последовательны и закончены. Примеры правильны и выбор их аргументирован
«Хорошо»	В усвоении материала есть незначительные пробелы, оно не всегда системно. В выводах и обобщениях есть небольшие неточности. Примеры правильны, но не аргументированы
«Удовлетворительно»	В усвоении теоретического материала существуют проблемы, нет системы изложения. Выводы и обобщения не аргументированы. Не все приведённые примеры правильные
«Неудовлетворительно»	Основное содержание учебного материала не усвоено, выводов и обобщений нет. Отсутствуют примеры или они неправильные

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью расчетно-графической работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В расчетно-графическую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Расчетно-графическая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако расчетно-графическая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Зачет завершает изучение определенного раздела учебного курса и должен показать умение обучающегося использовать полученные знания в ходе подготовки и выполнения реферата при ответах на заданные вопросы. Расчетно-графическая работа выполняется в письменной форме.

Подготовка к выполнению расчетно-графической работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения расчетно-графической работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению расчетно-графической работы обучающемуся отводится 1÷2 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная расчетно-графическая работа рассматривается преподавателем с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной расчетно-графической работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзаменам.

Задания для выполнения контрольных работ

Расчет площади тушения одним стволом при тушении ГЖ, при тушении ЛВЖ.

Вариант 1. Расчет площади тушения одним стволом Пурга-7 при тушении ГЖ.
Вариант 2 Расчет площади тушения одним стволом Пурга-7 при тушении ЛВЖ.
Вариант 3 Расчет площади тушения одним стволом Пурга-5 при тушении ГЖ.
Вариант 4 Расчет площади тушения одним стволом Пурга-5 при тушении ЛВЖ.
Вариант 5 Расчет площади тушения одним стволом Пурга-10 при тушении ГЖ.
Вариант 6 Расчет площади тушения одним стволом Пурга-10 при тушении ЛВЖ
Вариант 7 Расчет площади тушения одним стволом Пурга-20 при тушении ГЖ
Вариант 8 Расчет площади тушения одним стволом Пурга-20 при тушении ЛВЖ
Вариант 9 Расчет площади тушения одним стволом Пурга-60 при тушении ГЖ.
Вариант 10 Расчет площади тушения одним стволом Пурга-60 при тушении ЛВЖ

Расчет объёма тушения одним стволом

Вариант 1 Расчет объема тушения одним стволом Пурга-5
Вариант 2 Расчет объема тушения одним стволом Пурга-7
Вариант 3 Расчет объема тушения одним стволом Пурга-10
Вариант 4 Расчет объема тушения одним стволом Пурга-20
Вариант 5 Расчет объема тушения одним стволом Пурга-30
Вариант 6 Расчет объема тушения одним стволом Пурга-60
Вариант 7 Расчет объема тушения одним стволом Пурга-120
Вариант 8 Расчет объема тушения одним стволом ГПС-600
Вариант 9 Расчет объема тушения одним стволом ГПС-200
Вариант 10 Расчет объема тушения одним стволом ГПС-2000

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема

	освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема контрольной работы. Номер варианта (задания) контрольной работы определяется по таблице на пересечении строки, соответствующей первой букве фамилии студента, и столбца, соответствующего последней цифре номера зачетной книжки студента.

Определение номера варианта (задания) контрольной работы:

Первая буква фамилии студента	Последняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А,Ж,Н,У,Щ	1	7	3	9	5	1	7	3	9	5
Б,З,О,Ф,Э	2	8	4	10	6	2	8	4	10	6
В,И,П,Х,Ю	3	9	5	1	7	3	9	5	1	7
Г,К,Р,Ц,Я	4	10	6	2	8	4	10	6	2	8
Д,Л,С,Ч	5	1	7	3	9	5	1	7	3	9
Е,М,Т,Ш	6	2	8	4	10	6	2	8	4	10

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК- 4 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды	1-75	76-90	91-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Пожарные рукава подразделяются на:
   +а) Всасывающие (напорно-всасывающие) и напорные
   -б) Общего исполнения; специального исполнения
   -в) Всасывающие, прорезиненные, латексные
   -г) Общего исполнения; специального исполнения, прорезиненные, латексные
2. Какой расход воды при давлении у ствола 0,4 Мпа ствола РС-50?
   -а) 7,4 л/с
   +б) 3,6 л/с
   -в) 3,3 л/с
   -г) 5,0 л/с
3. Расход воды при давлении у ствола 0,4 Мпа ствола РС-70?
   +а) 7,4 л/с
   -б) 3,6 л/с
   -в) 3,3 л/с
   -г) 5,0 л/с
4. Какие водяные струи создает ствол РСКЗ-70?
   -а) Сплошные
   -б) Распыленные, защитные
   +в) Сплошные, распыленные, защитные
   -г) Сплошные, распыленные
5. Какие водяные струи создает ствол ОРТ-50?
   -а) Сплошные и распыленные водяные струи
   -б) Сплошные, распыленные,защитные водяные струи
   +в) Сплошные, распыленные, защитные водяные и воздушно-механической пены низкой кратности

-г) Распыленные, защитные водяные и воздушно-механической пены низкой кратности

6. Производительность по пене пеногенератора ГПС-600?

+а) 6 л/с

-б) 60 л/с

-в) 600 л/с

-г) 300 л/с

7. К какому из видов пожарной техники относится автомобиль аэродромного тушения (АА)?

-а) специальный

-б) вспомогательный

-в) основной общего применения

+г) основной целевого применения

8. Длина напорных рукавов?

-а) 4м

+б) 20м

-в) 10-20м

-г) 4-10м

9. Длина напорно-всасывающих рукавов?

+а) 4м

-б) 20м

-в) 10-20м

-г) 4-10м

10. Диаметр всасывающих рукавов?

-а) 75мм, 125мм, 150 мм, 200 мм

-б) 51мм,75мм, 125мм, 150 мм, 200 мм

+в) 75мм, 125мм, 200 мм

-г) 51мм,75мм, 125 мм

11. Диаметр напорных рукавов?

-а) 51, 77, 89, 150 мм

-б) 66, 77, 89, 150 мм

+в) 51, 66, 77, 89, 150 мм

-г) 51, 66, 77, 89 мм

12. Как диаметр рукавов влияет на потери напора в линии?

+а) С увеличением диаметра потери уменьшаются

-б) С увеличением диаметра потери увеличиваются

-в) Диаметр рукава не влияет на потери

-г) Нет правильного ответа

13. Какие пожарные автомобили относятся к специальным пожарным автомобилям?

-а) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки к месту пожара б/р, огнетушащих средств и оборудованные приборами для подачи их в очаги пожара

-б) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для подачи огнетушащих веществ (воды, пены, инертных газов, других веществ и составов) в зону горения

+в) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для выполнения и обеспечения специальных работ на пожаре и проведения других аварийно-спасательных работ на месте чрезвычайной ситуации

-г) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки личного состава к месту вызова, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с помощью вывозимых на них огнетушащих веществ, пожарного и другого оборудования, а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников

14. Виды ремонта пожарных автомобилей?

-а) мелкий, текущий, капитальный

-б) мелкий, текущий, средний

+в) текущий, средний, капитальный

-г) текущий, капитальный

15. Основной и контрастный цвет окраски пожарного автомобиля ?

-а) Белый, синий, оранжевый

-б) Красный, синий, оранжевый

+в) Красный, белый

-г) Красный, оранжевый

16. Кто принимает решение о замене пожарного автомобиля?

-а) Водитель

-б) Старший водитель

-в) Руководитель подразделения (оперативный дежурный)

+г) начальник караула

17. Что запрещается личному составу при движении ПА?

-а) открывать двери, стоять на подножках, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь

+б) открывать двери, стоять на подножках, кроме случаев прокладки рукавной линии, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь

-в) стоять на подножках, курить, высовываться из кабины, включаться в СИЗОД, кричать, открывать двери

-г) нет правильного полного ответа

18. Возможно ли подняться по лестнице Л-60 на крышу 3-го этажа

-а) да

+б) нет

19. Пожарный пояс испытывается один раз в год

-а) да

+б)нет

20. Пожарные лестницы испытываются один раз в год

+а) да

-б) нет

21. Диэлектрические перчатки испытываются один раз в год

-а) да

+б) нет

22. Диэлектрические боты испытываются один раз в год

-а) да

+б) нет

23. Пожарный пояс испытывается нагрузкой 350 кг.

+а) да

-б) нет
24. Пожарный пояс испытывается нагрузкой 350 кг.
+а) да
-б) нет
25. Из чего состоит боевая одежда пожарного?
+а) Брюки, куртка
-б) Брюки, куртка, пожарный пояс
-в) Комбинезон, каска, пожарный пояс
-г) Пожарный пояс с карабином, топором, каска, сапоги
26. Из чего состоит комплект боевой одежды и снаряжения пожарного?
-а) Пожарной каски (шлема); подшлемника пожарного; пожарных краг; термостойких сапог
+б) Боевой одежды пожарного пояса с карабином и топором; пожарной каски (шлема); подшлемника пожарного; пожарных краг; термостойких сапог
-в) Боевой одежды пожарного пояса с карабином и топором; пожарной каски (шлема)
-г) Боевой одежды пожарного пояса с карабином и топором; пожарной каски (шлема) подшлемника пожарного
27. Из чего состоит пожарный пояс?
+а) Поясной ремень, пряжка, карабинодержатель, хомутик, шлевка
-б) Поясной ремень, пряжка
-в) Поясной ремень, пряжка, карабинодержатель, хомутик
-г) Поясной ремень, пряжка, карабинодержатель
28. Сроки испытания пожарного пояса?
-а) При заступлении на дежурство
-б) Один раз в год
-в) Один раз в полгода
+г) Один раз в год и при постановке в боевой расчет
29. Какая нагрузка при испытании пожарного пояса?
+а) Усилием 350 кг в течение 5 мин
-б) Усилием 550 кг в течение 5 мин
-в) Усилием 250 кг в течение 10 мин
-г) Усилием 550 кг в течение 1 мин
30. Каски пожарные предназначены для?
-а) Защиты головы, шеи и лица пожарных от термических и механических воздействий, агрессивных сред
+б) Защиты головы от огня и дыма
-в) Защиты головы, шеи и лица пожарных от термических и механических воздействий агрессивных сред, воды, а также от неблагоприятных климатических воздействий
-г) Защиты головы, шеи и лица пожарных от механических воздействий и неблагоприятных климатических воздействий
31. Каска пожарная состоит из?
-а) корпус, лицевой щиток, внутренняя оснастка, подбородочный ремень
-б) корпус, лицевой щиток, внутренняя оснастка, пелерина
+в) корпус, лицевой щиток , внутренняя оснастка, подбородочный ремень , пелерина

-г) лицевой щиток, внутренняя оснастка, подбородочный ремень, пелерина

32. СЗО ПТВ – средство индивидуальной защиты пожарных от?

-а) интенсивного теплового излучения; высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара

-б) интенсивного теплового излучения; высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем

+в) интенсивного теплового излучения; высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара; неблагоприятных климатических факторов

-г) высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара

33. В зависимости от степени тепловой защиты СЗО ПТВ могут быть?

-а) Тяжелый, средний, полулегкий, легкий

+б) Тяжелый, полутяжелый, легкий

-в) Тяжелый, средний, полулегкий, легкий

-г) Полутяжелый, легкий

34. Легкий защитный костюм Л-1 предназначен для?

-а) Для защиты кожного покрова, одежды и обуви от длительного воздействия отравляющих и токсических веществ, высоких температур окружающей среды

-б) Для защиты кожного покрова человека от вредоносных биологических факторов, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ

-в) Для высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара.

+г) Для защиты кожного покрова, одежды и обуви от длительного воздействия отравляющих и токсических веществ, токсичной пыли, а так же для защиты от растворов кислот, воды, щелочей, морской соли, лаков, красок, масел, жиров, и нефтепродуктов, защиты от вредоносных биологических факторов, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ

35. Для всех типов лестниц общими являются следующие требования?

-а) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 450 мм

-б) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм

-в) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 600 мм

+г) Шаг ступени лестницы не более 355 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм

36. Трёхколенная выдвижная лестница Л-60 предназначена для?

-а) Подъёма пожарных в третий этаж или на крышу двух этажного здания при проведении спасательных работ или тушении пожара

+б) Подъёма пожарных в четвертый этаж или на крышу трех этажного здания при проведении спасательных работ или тушении пожара

-в) Подъёма пожарных во второй этаж или на крышу трех этажного здания

-г) Подъёма пожарных в четвертый этаж

37. Какие сроки испытания ручных пожарных лестниц?

-а) При заступлении на дежурство

-б) Один раз в год

-в) Один раз в полгода

+г) Один раз в год и при постановке в боевой расчет

38. Типы веревок пожарных спасательных?
+а) ВПС-30, ВПС-50
-б) ВПС-30, ВПС-40, ВПС-50
-в) ВПС-20, ВПС-30, ВПС-40, ВПС-50
-г) ВПС-20, ВПС-30, ВПС-40
39. Какие сроки испытания веревок пожарных спасательных?
-а) При заступлении на дежурство
-б) Один раз в год
-в) Один раз в полгода и при постановке в боевой расчет
+г) Один раз в год и при постановке в боевой расчет
40. Какая длина багра пожарного металлического?
+а) 2000 мм
-б) 2800 мм
-в) 1000 мм
-г) 5000 мм
41. К электрозащитным средствам, применяемым в подразделениях ГПС, относятся?
-а) перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические
-б) перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические; коврики резиновые диэлектрические размерами не менее 50 х 50 см с рифленой поверхностью; - ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками
-в) перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические; ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками
+г) перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические; коврики резиновые диэлектрические размерами не менее 50 х 50 см с рифленой поверхностью; ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками; переносные заземлители из гибких медных жил произвольной длины, сечением не менее 12 мм2
42. Какие сроки испытания резиновых диэлектрических перчаток?
-а) При заступлении на дежурство
-б) Один раз в год
+в) Один раз в полгода
-г) Один раз в три года
43. Какие сроки испытания резиновых диэлектрических галош (бот) ?
-а) При заступлении на дежурство
-б) Один раз в год
-в) Один раз в полгода
+г) Один раз в три года
44. Пожарные рукава подразделяются на?
+а) Всасывающие (напорно-всасывающие) и напорные
-б) Общего исполнения; специального исполнения
-в) Всасывающие, прорезиненные, латексные
-г) Общего исполнения; специального исполнения, прорезиненные, латексные
45. Каким образом на пожаре используется пожарный АР?
-а) Как самостоятельная пожарная машина для тушения;
-б) В комплексе с ПНС для прокладки рукавных линий;

+в) Как транспортное средство для доставки пожарных рукавов к месту пожара.

46. Может ли пожарный АР использоваться для непосредственного тушения пожара?

-а) Может, посредством лафетного ствола;

+б) Не может;

-в) Может, посредством подачи воды насосом в рукава.

47. Для чего предназначены ПА порошкового тушения

+а) Для тушения пожаров на объектах газо- и нефтедобычи;

-б) Тушения степных и лесных пожаров;

-в) Тушения мест массового скопления людей.

48. Чем принципиально по конструкции отличаются пожарные автоцистерны и автомобили порошкового тушения?

-а) Базовым шасси;

+б) Наличием пожарного насоса;

-в) Наличием рукавных катушек.

49. В чём заключается процесс псевдосжижения порошка при работе пожарной установки?

-а) Придание текучести порошку за счёт увлажнения водой;

+б) Придание текучести порошку за счёт подачи сжатого газа;

-в) Возможность транспортирования порошка по рукавам за счёт разрежения в системе.

50. Как расшифровывается следующее обозначение пожарного автомобиля «АП-5000(65115)»?

-а) Автомобиль пожарный с ёмкостью водяного бака 5000 л;

-б) Автомобиль пожарный с производительностью насоса 5000 л/мин;

+в) Пожарный автомобиль порошкового тушения с запасом порошка 5000 кг.

51. Для чего в порошковых установках пожарных автомобилей предназначен редуктор?

+а) Для снижения давления газа, поступающего из баллонов, до рабочего значения;

-б) Для предохранения обратного тока давления газа в системе;

-в) Для продувки рукавных линий и лафетного ствола после использования установки.

52. В зависимости от применяемого ОТВ огнетушители бывают?

-а) Перезаряжаемые и одноразовые;

+б) Водные, воздушно-пенные, порошковые, газовые;

-в) Закачные, с газогенерирующим устройством и т.д.

53. Какими огнетушителями категорически запрещено тушить горящего человека?

-а) Углекислотными;

-б) Воздушно-пенными;

+в) Порошковыми.

54. Пиктограммы каких классов пожаров необходимо размещать на этикетке огнетушителя?

+а) Только тех классов, для тушения которых предназначен огнетушитель;

-б) Всех без исключения классов;

-в) Требование не регламентируется.

55. Что в условном обозначении огнетушителя показывают буквы «з, б, г», заключённые в скобках?

+а) Условное обозначение типа огнетушителя по принципу создания давления в его корпусе;

-б) Класс пожара, для тушения которого предназначен огнетушитель;

-в) Модель огнетушителя.

56. Для чего предназначен пожарный шкаф ШПМИ?

-а) Размещения только пожарного крана;

-б) Размещения только огнетушителя и средств индивидуальной защиты;

+в) Размещения пожарного крана, огнетушителя, другого оборудования и средств.

57. Насос какого типа устанавливается в качестве пожарного на пожарный автомобиль АА-60(7310)?

+а) Центробежный;

-б) Поршневой;

-в) Вибрационный.

58. За счёт чего обеспечивается привод пожарного насоса в АА-60(7310)?

-а) Посредством КОМ;

-б) Посредством гидропередачи;

+в) За счёт отдельного ДВС.

59. Как осуществляется управление установкой тушения пожара самолёта на пожарном автомобиле АА-7,2/55(4310) 7

+а) Электрогидравлическим оборудованием;

-б) Электрооборудованием;

-в) Механическим способом.

60. На базе шасси какой марки автомобиля сконструирован пожарный автомобиль АА-8,0/60-50/3(43118):

+а) МАЗ;

-б) Урал;

-в) КамАЗ.

61. Какое нормативное максимальное время развёртывания аэродромного пожарного автомобиля?

+а) Пять минут;

-б) Три минуты;

-в) Восемь минут.

62. За счёт чего осуществляется привод пожарного насоса на ПНС?

-а) Через КОМ;

-б) Гидроприводом;

+в) За счёт дополнительного ДВС.

63. Для чего предназначены ПНС?

-а) Тушения сложных пожаров;

+б) Подачи воды и растворов по магистральным рукавным линиям к месту тушения;

-в) Обеспечения рукавными линиями подразделений на пожаре.

64. За счёт чего осуществляется запуск дизеля насоса на ПНС?

-а) Электростартером;

-б) Сжатым воздухом;

+в) Электростартером и сжатым воздухом.

65. Насосы какой подачи устанавливают на ПНС?

+а) 100…110 л/с;

-б) 60 л/с;

-в) 40 л/с.

66. Для чего предназначен блок АСД на ПНС?

-а) беспечения требуемого уровня концентрации пенообразователя в системе;

+б) Забора воды из открытых источников;

-в) Обеспечения подачи воды без участия двигателя шасси.

67. В чем преимущества среднего расположения насосной установки на пожарной автоцистерне…

-а) удобство условий для работы водителя

-б) отсутствует удлиненная трансмиссия для привода насоса, а следовательно меньше масса привода

+в) отсутствует удлиненная трансмиссия для привода насоса, а следовательно меньше масса привода, удобство условий для работы водителя, более низкое

расположение цистерны, больше площадь для размещения оборудования в отсеках, отсутствует необходимость обогрева насоса в зимних условиях

-г) меньше масса привода

68. Какие изменения и дополнения внесены в силовую передачу базового шасси автомобиля при оборудовании на нем пожарной автоцистерны с задним расположением насоса…

-а) изменена длина карданного вала

-б) установлена коробка отбора мощности

-в) установлен пожарный насос

+г) установлен дополнительный карданный вал для привода пожарного насоса

69. Какие изменения и дополнения внесены в системы двигателя базового шасси автомобиля при оборудовании на нем пожарного автомобиля с насосом ПН-40 УА…

+а) в системе охлаждения двигателя установлен теплообменник, в системе газовыхлопа – газоструйный вакуум-аппарат

-б) системы двигателя не изменяются.

-в) изменения внесены только в связи с установкой газоструйного вакуум аппарата.

-г) установлено дополнительное охлаждение радиатора.

70. Какие пожарные автомобили относятся к основным?

-а) Все мобильные средства тушения.

-б) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки личного состава к месту вызова, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с помощью вывозимых на них огнетушащих веществ, пожарного и другого оборудования, а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников.

+в) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки к месту пожара б/р, запаса огнетушащих средств, а также для подачи их в очаги пожара.

-г) мобильные средства пожаротушения, предназченные для доставки к месту пожара б/р, огнетушащих средств и оборудованные приборами для подачи их в очаги пожара.

71. Какие водяные струи создает ствол РСКЗ-70

-а) Сплошные

-б) Распыленные, защитные

+в) *Сплошные, распыленные, защитные.

-г) Сплошные, распыленные.

72. Какие водяные струи создает ствол ОРТ-50

-а) Сплошные и распыленные водяные струи

-б) защитные водяные струи

+в) Сплошные, распыленные, защитные водяные и воздушно-механической пены низкой кратности

-г) Распыленные, защитные водяные и воздушно-механической пены низкой кратности

73. Производительность по пене пеногенератора ГПС-600

+а) 6 л/с

-б) 60 л/с

-в) 600 л/с

-г) 300 л/с

74. Воздушно-пенные огнетушители перезаряжаются не реже одного раза в пять лет

-а) а

+б) нет

75. Какой резерв основной пожарной техники должен предусматриваться в подразделении?
-а) не менее 50%
+б) не менее 100%
-в) автомобиль на 3 в боевом расчёте
-г) по усмотрению руководителя подразделения

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Какую величину и за какое время не должно превышать падение вакуума при проверке герметичности насоса пожарного автомобиля ПН-40У?
-а) 100мм ртутн. ст. за 1.5 минуты
-б) 1 деление мановакуумметра за 2.5 минуты
-в) 100мм ртутн. ст. за 1 минуту.
+г) 100мм ртутн. ст. за 2.5 минуты

77. Где выполняются работы при проведении ТО-1
-а) В специализированном центре
-б) В ПТЦ
+в) В подразделении

78. Время пребывания пожарного автомобиля на ТО-1 не должно превышать
+а) Одного-двух дней
-б) Двух дней
-в) Четырех дней
-г) Трёх дней

79. Время пребывания пожарного автомобиля на ТО-2 не должно превышать
-а) Двух дней
-б) Трех дней
+в) Четырех дней

80. Входит ли в состав боевой одежды пожарный пояс
-а) да
+б) нет

81. Входит ли в состав боевой одежды пожарный топор
-а) да
+б) нет

82. Входит ли в состав боевой одежды СИЗР
-а) да
+б) нет

83. Является ли шлевка элементом пожарного пояса
+а) да
-б) нет

84. Является ли пелерина элементом пожарного пояса
-а) да
+б)нет

85. Является ли пелерина элементом пожарной каски
+а) да
-б) нет

86. Пожарный карабин изготовлен из стали
+а) да
-б) нет

87. Возможно ли подняться по лестнице Л-60 в окно 4-го этажа
-а) да
+б) нет

88. Пожарный пояс испытывается нагрузкой 350 кг.

+а) да
-б) нет
89. Пожарные веревки испытывается нагрузкой 350 кг
+а) да
-б) нет
90. Можно ли тушить углекислотными огнетушителями установки под напряжением до 1000В
+а) да
-б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

91. Площадь тушения ствола Пурга - 60 (рабочее давление 4 -6 кгс/см2) при тушении ГЖ ?
-а) 600 м2
-б) 275 м2
+в) 750 м2

92.Площадь тушения ствола Пурга - 60 (рабочее давление 4 –6 кгс/см2) при тушении ЛВЖ ?
-а) 600 м2
-б) 275 м2
+в) 750 м2

93.Определить возможное время тушения пожара двумя стволами РСК-70 от АЦ-9,0-40 (4320) ?
-а) 17,5 мин.
-б) 15мин.
-в) 12,5 мин.
+г) 10,5 мин

94. Определить возможное время тушения пожара стволом ПЛС-20 от АЦ-9,0-40 (4320) ?
-а) 17,5 мин.
-б) 10 мин.
-в) 12,5 мин.
+г) 7,5 мин.

95. Площадь тушения ствола СВП (рабочее давление 4 - 6 кгс/см2) при тушении ГЖ?
+а) 80 м2
-б) 120 м2
-в) 75 м2
-г) 250 м2

96. Площадь тушения ствола СВП (рабочее давление 4 - 6 кгс/см2) при тушении ЛВЖ?
+а) 50 м2
-б) 120 м2
-в) 75 м2
-г) 250 м2

97. Определить возможное время тушения пожара стволом ПЛС-20 от АЦ-9,0-40 (4320)
-а) 17,5 мин.
-б) 10мин.
-в) 12,5 мин.
+г) 7,5 мин.

98. Определить возможное время тушения пожара стволом РСК-70 от АЦ-3,2-40/4 (43253)
-а) 17,5 мин.
-б) 10мин.
-в) 12,5 мин.

+г) 7,5 мин.

99. Определить возможное время тушения пожара стволом РСК-50 от АЦ-3,2-40/4 (43253)

-а) 17,5 мин.

+б) 15мин.

-в) 12,5 мин.

-г) 7,5 мин.

100. Определить возможное время тушения пожара двумя стволами РСК-50 от АЦ-9,0-40 (4320)

-а) 17,5 мин

-б) 15мин.

-в) 12,5 мин

+г) 21 мин

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Пожарные рукава подразделяются на:

+а) Всасывающие (напорно-всасывающие) и напорные

-б) Общего исполнения; специального исполнения

-в) Всасывающие, прорезиненные, латексные

-г) Общего исполнения; специального исполнения, прорезиненные, латексные

2. Какой расход воды при давлении у ствола 0,4 Мпа ствола РС-50?

-а) 7,4 л/с

+б) 3,6 л/с

-в) 3,3 л/с

-г) 5,0 л/с

3. Расход воды при давлении у ствола 0,4 Мпа ствола РС-70?

+а) 7,4 л/с

-б) 3,6 л/с

-в) 3,3 л/с

-г) 5,0 л/с

4.Какие водяные струи создает ствол РСКЗ-70?

-а) Сплошные

-б) Распыленные, защитные

+в) Сплошные, распыленные, защитные

-г) Сплошные, распыленные

5. Какие водяные струи создает ствол ОРТ-50?

-а) Сплошные и распыленные водяные струи

-б) Сплошные, распыленные,защитные водяные струи

+в) Сплошные, распыленные, защитные водяные и воздушно-механической пены низкой кратности

-г) Распыленные, защитные водяные и воздушно-механической пены низкой кратности

6. Производительность по пене пеногенератора ГПС-600?

+а) 6 л/с

-б) 60 л/с

-в) 600 л/с

-г) 300 л/с

7. К какому из видов пожарной техники относится автомобиль аэродромного тушения (АА)?

-а) специальный

-б) вспомогательный

-в) основной общего применения

+г) основной целевого применения

8. Длина напорных рукавов?

-а) 4м

+б) 20м

-в) 10-20м

-г) 4-10м

9. Длина напорно-всасывающих рукавов?

+а) 4м

-б) 20м

-в) 10-20м

-г) 4-10м

10. Диаметр всасывающих рукавов?

-а) 75мм, 125мм, 150 мм, 200 мм

-б) 51мм,75мм, 125мм, 150 мм, 200 мм

+в) 75мм, 125мм, 200 мм

-г) 51мм,75мм, 125 мм

11. Диаметр напорных рукавов?

-а) 51, 77, 89, 150 мм

-б) 66, 77, 89, 150 мм

+в) 51, 66, 77, 89, 150 мм

-г) 51, 66, 77, 89 мм

12. Как диаметр рукавов влияет на потери напора в линии?

+а) С увеличением диаметра потери уменьшаются

-б) С увеличением диаметра потери увеличиваются

-в) Диаметр рукава не влияет на потери

-г) Нет правильного ответа

13. Какие пожарные автомобили относятся к специальным пожарным автомобилям?

-а) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки к месту пожара б/р, огнетушащих средств и оборудованные приборами для подачи их в очаги пожара

-б) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для подачи огнетушащих веществ (воды, пены, инертных газов, других веществ и составов) в зону горения

+в) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для выполнения и обеспечения специальных работ на пожаре и проведения других аварийно-спасательных работ на месте чрезвычайной ситуации

-г) мобильные средства пожаротушения, предназначенные для доставки личного состава к месту вызова, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных

работ с помощью вывозимых на них огнетушащих веществ, пожарного и другого оборудования, а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников

14. Виды ремонта пожарных автомобилей?

-а) мелкий, текущий, капитальный

-б) мелкий, текущий, средний

+в) текущий, средний, капитальный

-г) текущий, капитальный

15. Основной и контрастный цвет окраски пожарного автомобиля ?

-а) Белый, синий, оранжевый

-б) Красный, синий, оранжевый

+в) Красный, белый

-г) Красный, оранжевый

16. Кто принимает решение о замене пожарного автомобиля?

-а) Водитель

-б) Старший водитель

-в) Руководитель подразделения (оперативный дежурный)

+г) начальник караула

17. Что запрещается личному составу при движении ПА?

-а) открывать двери, стоять на подножках, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь

+б) открывать двери, стоять на подножках, кроме случаев прокладки рукавной линии, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь

-в) стоять на подножках, курить, высовываться из кабины, включаться в СИЗОД, кричать, открывать двери

-г) нет правильного полного ответа

18. Возможно ли подняться по лестнице Л-60 на крышу 3-го этажа

-а) да

+б) нет

19. Пожарный пояс испытывается один раз в год

-а) да

+б)нет

20. Пожарные лестницы испытываются один раз в год

+а) да

-б) нет

21. Диэлектрические перчатки испытываются один раз в год

-а) да

+б) нет

22. Диэлектрические боты испытываются один раз в год

-а) да

+б) нет

23. Пожарный пояс испытывается нагрузкой 350 кг.

+а) да

-б) нет

24. Пожарный пояс испытывается нагрузкой 350 кг.

+а) да

-б) нет

25. Из чего состоит боевая одежда пожарного?

+а) Брюки, куртка

-б) Брюки, куртка, пожарный пояс

-в) Комбинезон, каска, пожарный пояс

-г) Пожарный пояс с карабином, топором, каска, сапоги

26. Из чего состоит комплект боевой одежды и снаряжения пожарного?

-а) Пожарной каски (шлема); подшлемника пожарного; пожарных краг; термостойких сапог

+б) Боевой одежды пожарного пояса с карабином и топором; пожарной каски (шлема); подшлемника пожарного; пожарных краг; термостойких сапог

-в) Боевой одежды пожарного пояса с карабином и топором; пожарной каски (шлема)

-г) Боевой одежды пожарного пояса с карабином и топором; пожарной каски (шлема) подшлемника пожарного

27. Из чего состоит пожарный пояс?

+а) Поясной ремень, пряжка, карабинодержатель, хомутик, шлевка

-б) Поясной ремень, пряжка

-в) Поясной ремень, пряжка, карабинодержатель, хомутик

-г) Поясной ремень, пряжка, карабинодержатель

28. Сроки испытания пожарного пояса?

-а) При заступлении на дежурство

-б) Один раз в год

-в) Один раз в полгода

+г) Один раз в год и при постановке в боевой расчет

29. Какая нагрузка при испытании пожарного пояса?

+а) Усилием 350 кг в течение 5 мин

-б) Усилием 550 кг в течение 5 мин

-в) Усилием 250 кг в течение 10 мин

-г) Усилием 550 кг в течение 1 мин

30. Каски пожарные предназначены для?

-а) Защиты головы, шеи и лица пожарных от термических и механических воздействий, агрессивных сред

+б) Защиты головы от огня и дыма

-в) Защиты головы, шеи и лица пожарных от термических и механических воздействий агрессивных сред, воды, а также от неблагоприятных климатических воздействий

-г) Защиты головы, шеи и лица пожарных от механических воздействий и неблагоприятных климатических воздействий

31. Каска пожарная состоит из?

-а) корпус, лицевой щиток, внутренняя оснастка, подбородочный ремень

-б) корпус, лицевой щиток, внутренняя оснастка, пелерина

+в) корпус, лицевой щиток , внутренняя оснастка, подбородочный ремень , пелерина

-г) лицевой щиток, внутренняя оснастка, подбородочный ремень, пелерина

32. СЗО ПТВ – средство индивидуальной защиты пожарных от?

-а) интенсивного теплового излучения; высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара

-б) интенсивного теплового излучения; высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем

+в) интенсивного теплового излучения; высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара; неблагоприятных климатических факторов

-г) высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара

33. В зависимости от степени тепловой защиты СЗО ПТВ могут быть?

-а) Тяжелый, средний, полулегкий, легкий

+б) Тяжелый, полутяжелый, легкий

-в) Тяжелый, средний, полулегкий, легкий

-г) Полутяжелый, легкий

34. Легкий защитный костюм Л-1 предназначен для?

-а) Для защиты кожного покрова, одежды и обуви от длительного воздействия отравляющих и токсических веществ, высоких температур окружающей среды

-б) Для защиты кожного покрова человека от вредоносных биологических факторов, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ

-в) Для высоких температур окружающей среды; кратковременного контакта с открытым пламенем; вредных факторов пожара.

+г) Для защиты кожного покрова, одежды и обуви от длительного воздействия отравляющих и токсических веществ, токсичной пыли, а так же для защиты от растворов кислот, воды, щелочей, морской соли, лаков, красок, масел, жиров, и нефтепродуктов, защиты от вредоносных биологических факторов, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ

35. Для всех типов лестниц общими являются следующие требования?

-а) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 450 мм

-б) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм

-в) Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 600 мм

+г) Шаг ступени лестницы не более 355 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм

36. Является ли пелерина элементом пожарной каски

+а) да

-б) нет

37. Пожарный карабин изготовлен из стали

+а) да

-б) нет

38. Возможно ли подняться по лестнице Л-60 в окно 4-го этажа

-а) да

+б) нет

39. Пожарный пояс испытывается нагрузкой 350 кг.

+а) да

-б) нет

40. Пожарные веревки испытывается нагрузкой 350 кг

+а) да

-б) нет

41. Площадь тушения ствола Пурга - 60 (рабочее давление 4 -6 кгс/см2) при тушении ГЖ ?

-а) 600 м2

-б) 275 м2

+в) 750 м2

42.Площадь тушения ствола Пурга - 60 (рабочее давление 4 –6 ктс/см2) при тушении ЛВЖ ?

-а) 600 м2

-б) 275 м2

+в) 750 м2

43.Определить возможное время тушения пожара двумя стволами РСК-70 от АЦ-9,0-40 (4320) ?

-а) 17,5 мин.

-б) 15мин.

-в) 12,5 мин.

+г) 10,5 мин

44. Определить возможное время тушения пожара стволом ПЛС-20 от АЦ-9,0-40 (4320) ?

-а) 17,5 мин.

-б) 10 мин.

-в) 12,5 мин.

+г) 7,5 мин.

45. Площадь тушения ствола СВП (рабочее давление 4 - 6 кгс/см2) при тушении ГЖ?

+а) 80 м2

-б) 120 м2

-в) 75 м2

-г) 250 м2

46. Площадь тушения ствола СВП (рабочее давление 4 - 6 кгс/см2) при тушении ЛВЖ?

+а) 50 м2

-б) 120 м2

-в) 75 м2

-г) 250 м2

47. Определить возможное время тушения пожара стволом ПЛС-20 от АЦ-9,0-40 (4320)

-а) 17,5 мин.

-б) 10мин.

-в) 12,5 мин.

+г) 7,5 мин.

48. Определить возможное время тушения пожара стволом РСК-70 от АЦ-3,2-40/4 (43253)

-а) 17,5 мин.

-б) 10мин.

-в) 12,5 мин.

+г) 7,5 мин.

49. Определить возможное время тушения пожара стволом РСК-50 от АЦ-3,2-40/4 (43253)

-а) 17,5 мин.

+б) 15мин.

-в) 12,5 мин.

-г) 7,5 мин.

50. Определить возможное время тушения пожара двумя стволами РСК-50 от АЦ-9,0-40 (4320)

-а) 17,5 мин

-б) 15мин.

-в) 12,5 мин

+г) 21 мин

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета_____ О.А.Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____ г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.41 «Базовые шасси пожарных автомобилей и спасательной техники»
индекс и наименование дисциплины

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»
наименование кафедры

Уровень высшего образования __Специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Специальность 20.05.01«Пожарная безопасность»
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Пожарная безопасность_____
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения_____очно/заочная_____
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ О. В. Амчеславский

ст.преподаватель_____И.В. Селивёрстов

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01«Пожарная безопасность» (профиль) «Пожарная безопасность»

Заведующий кафедрой

«Пожарная и техносферная безопасность»,к.т.н. Д.В. Беломутенко

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от _7 мая__ 2025 г.

Заведующийкафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель

Методическойкомиссиифакультета А. К.Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Какой Федеральный закон определяет права и обязанности спасателей:
– а) Федеральный закон "О гражданской обороне".
– б) Федеральный закон "О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера".
+в) Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".
– г) Закон "Об аварийно-спасательных и других неотложных работах в ЧС".

2. На основе каких планов осуществляется применение спасательных служб:
–а) по планам гражданской обороны федеральных органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и организаций, разрабатываемым в установленном порядке.
–б) по планам гражданской обороны и защиты населения федеральных органов исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и организаций, разрабатываемым в установленном порядке
–в) по планам гражданской обороны и защиты населения федеральных органов исполнительной власти и субъектов Российской Федерации, разрабатываемым в установленном порядке
+г) по планам обеспечения мероприятий гражданской обороны

3. Какие органы власти не организуют подготовку аварийно-спасательных формирований:
–а) Органы местного самоуправления.
–б) Органы исполнительной власти субъектов РФ
–в) Организации, создающие формирования ГО
+г) Правительство Российской Федерации

4. Назовите сроки приведения в готовность нештатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ) в мирное и военное время
+а) в мирное время - 6 часов, военное время - 3 часа
б) в мирное время - 12 часов, военное время - 4 час
в) в мирное время - 24 часа, военное время - 6 часов.
г) в мирное время - 24 часа, военное время - 6 часов.

5. Назовите предупредительный сигнал, который предусматривает действующая система оповещения и информирования населения о чрезвычайных ситуациях в военное и мирное время:
+а) «Внимание всем!» (звук сирен, прерывистые гудки предприятий), после чего передается речевая информация о конкретной угрозе или чрезвычайной ситуации.
–б) «Внимание всем! Химическая тревога» (звук сирен, прерывистые гудки предприятий), после чего передается речевая информация о порядке действий.
–в) «Радиационная опасность» (звук сирен, прерывистые гудки предприятий)
–г) «Воздушная тревога» (звук сирен, прерывистые гудки предприятий), после чего передается речевая информация о порядке действий.

6. Способ оповещения населения об аварии:
–а) Через посыльных

+б) Передача речевой информации через местную теле- и радиовещательную сеть
–в) Передача звукового сигнала
–г) Подача сигнала посредством сирен и автомобильных гудков.

7. По сигналу «Катастрофическое затопление» личный состав НАСФ:
–а) Укрывается в убежищах
+б) Немедленно выводится из зоны затопления в безопасное место
–в) Надевает СИЗ и принимает радиопротекторы
–г) Выводится из зоны затопления

8. Дать определение понятию «общая разведка»:
+а) Общая разведка организуется и проводится органами управления и силами гражданской обороны в целях сбора общих данных об обстановке в районах размещения группировки сил гражданской обороны, на маршрутах ввода сил и в очагах поражения
–б) Общая разведка организуется в целях сбора общих данных об обстановке в районах размещения группировки сил гражданской обороны
–в) Общая разведка включает радиационную, химическую, биологическую (бактериологическую), инженерную, пожарную и медицинскую
–г) Общая разведка проводится органами управления и силами гражданской обороны на маршрутах ввода сил и в очагах поражения

9. Назовите порядок работы командира НАСФ при получении задачи на организацию марша:
–а) изучает по карте маршрут движения, принимает решение, отдает приказ на марш
–б) уясняет ее, принимает решение и отдает приказ
+в) уясняет ее, изучает по карте (схеме) маршрут движения и характер местности, принимает решение и отдает приказ на марш
–г) получает приказ и отдает приказ на марш

10. Как называется комплекс медико-организационных мероприятий, выполненных на месте поражения в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием табельных и подручных средств:
+а) Первой помощью
–б) Первой врачебной помощью
–в) Доврачебной медицинской помощью
–г) Квалифицируемой помощью

11. Какой дозой до полного распада радиоактивных веществ на внешней границе характеризуются зоны радиоактивного заражения:
–а) А - 20 рад; Б - 200 рад; В - 800 рад; Г - 2000 рад.
–б) А - 120 р/ч; Б - 240 р/ч; В - 1200 р/ч; Г - 2000 р/ч.
+в) А - 40 рад; Б - 400 рад; В - 1200 рад; Г - 4000 рад
–г) А - 5 р/ч; Б - 50 р/ч; В - 500 р/ч; Г - 5000 р/ч

12. Контроль облучения личного состава, находящегося на загрязненной радиоактивными веществами местности, проводится:
+а) Один раз в сутки
–б) Один раз в два дня
–в) Непрерывно. Суммарную дозу записывают в индивидуальную карточку учета доз облучения
–г) Два раза в сутки

13. Укажите принципы деятельности АСС, АСФ и спасателей:
–а) Принцип гуманизма и милосердия
–б) Принцип единоначалия и оправданного риска. Принцип единоначалия и оправданного риска
–в) Принцип постоянной готовности АСС
+ Все перечисленные принципы

14. Порядок создания нештатных аварийно-спасательных формирований утвержден:
–а) Федеральным законом от 12 февраля 1998 г. №28-ФЗ «О гражданской обороне».
+б) Приказом МЧС России от 23 декабря 2005 года №999 (зарегистрирован в Минюсте России 19 января 2006 года № 7383.
–в) Федеральным законом от 22 августа 1995 г. №151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
–г) Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ "О пожарной безопасности"

15. К оружию массового поражения относится:
–а) Ядерное оружие, биологическое оружие, химическое оружие, психотропное оружие, этническое оружие, боеприпасы объемного взрыва
+б) Ядерное оружие, биологическое оружие, химическое оружие.
–в) Ядерное оружие, бактериологическое, химическое оружие, генетическое оружие, геофизическое оружие
–г) Ядерное оружие, бактериологическое, отравляющее оружие

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Раздел 1. Поведение строительных материалов и конструкций в условиях пожара.

Раздел 1 Базовые шасси основной пожарной техники

Тема 1 Элементы теории движения ПА. Двигатели, система охлаждения механизмов, техническое обслуживание, система выпуска отработанных газов ПА, дополнительное электрооборудование ПА, техническое обслуживание
Темы докладов (сообщений)

1. Кабина водителя ибоевого расчета. КузовПА и насосный отсек.
2. Двигатели, система охлаждения механизмов, техническое обслуживание.
3. Двигатели, система выпуска отработанных газов ПА.
4. Дополнительное электрооборудование ПА, техническое обслуживание.
5. Трансмиссия, коробки отбора мощности. Дополнительный приводуправления сцеплением.

Тема 2. Трансмиссия, коробки отбора мощности. Дополнительный привод управления сцеплением. Техническое обслуживание трансмиссии.
Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков

6. Техническое обслуживание трансмиссии.
7. Емкости для огнетушащих веществ. Арматура для водопенных коммуникаций.
8. Водопенные коммуникации пожарных автоцистерн и автонасосов.
9. Техника безопасности при работена специальных пожарных автомобилях.
10. Техника безопасности при работе наосновных пожарных автомобилях.
11. Установка ПА на водоисточник. Работа ПА по перекачке воды. Техническое обслуживание цистерни кузова ПА.
12. Определение, назначение и классификация аварийно-спасательных машин(АСМ).
13. АСМ сверхлегкого класса. АСМ легкого класса. АСМ среднего класса. АСМ тяжелого класса. АСМ сверхтяжелого класса.
14. Разработка и развитие спасательных автомобилей.
15. Разработка и развитие пожарно - спасательных автомобилей.
16. Разработка и применение пожарно - спасательных комплексов для проведения АСР и тушения пожаров.
17. Пожарные автомобильные лестницы. АЛ-30(131)ПМ506. Базовое шасси, дополнительная силовая передача, башенный механизм.
18. Пожарные автоподъемники. Пожарные пеноподъемники. ППП-32.
19. Шасси для автомобилей газодымозащитной службы, рукавных автомобилей, автомобилей технической службы, автомобилей связи и освещения. Штабные автомобили. ОШМ-5.
20. Шасси для вспомогательных автомобилей.
21.Гусеничныешассидля пожарных иаварийно-спасательных автомобилей.
22. Шасси для робототехнических моторизированных средств.
23. Шассии оборудование для спасательных средств при проведени и работ на водоемах.
24. Шассиоборудованиедля пожарныхкомплексов.
25. Требования безопасности при использовании специальной пожарной и аварийно-спасательной техники.

по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться

	понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использоватьпонятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к выступлению докладов (сообщений)

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации.

Задания для выполнения лабораторной работы

Тема 3. Кабина водителя и боевого расчета.

1. Кабина водителя и боевого расчета. Кузов ПА и насосный отсек.
2. Двигатели, система охлаждения механизмов, техническое обслуживание.
3. Двигатели, система выпуска отработанных газов ПА.
4. Дополнительное электрооборудование ПА, техническое обслуживание.
5. Трансмиссия, коробки отбора мощности. Дополнительный при водуправления сцеплением.
6. Емкости для огнетушащих веществ. Арматура для водопенных коммуникаций.
7. Водопенные коммуникации пожарных автоцистерн иа втонасосов.
8. Определение, назначение и классификация аварийно-спасательных машин(АСМ).
9. АСМ сверхлегкого класса.АСМ легкого класса. АСМ среднего класса. АСМ тяжелого класса. АСМ сверхтяжелого класса.

Тема 4. Пожарные автомобильные лестницы.

10. Пожарные автомобильные лестницы. АЛ-30(131)ПМ506. Базовое шасси, дополнительная силовая передача, башенный механизм.
11. Пожарные автоподъемники. Пожарные пеноподъемники. ППП-32.
12. Шасси для автомобилей газодымозащитной службы, рукавных автомобилей, автомобилей технической службы, автомобилей связи и освещения. Штабные автомобили. ОШМ-5.
13. Шасси для вспомогательных автомобилей.
14. Гусеничные шасси для пожарных и аварийно-спасательных автомобилей.
15. Шасси для робототехнических моторизированных средств.
16. Шасси и оборудование для спасательных средств при прведении работ наводоемах.
17. Шасси и оборудование для пожарных комплексов.
18. Шасси для пожарных насосных станций ПНС-110, АНР-100/3000, назначение, характеристики.

19. Шасси техники для тушения лесных и ландшафтных пожаров.
20. Шасси машин преодоления препятствий и разборки завалов, машин разграждения, путепрокладчиков, бульдозеров и снегоочистителей.
21. Шасси плавающих транспортеров (ПТС), автокранов, манипуляторов и погрузчиков, землеройных машин. Назначение, устройство, принцип действия.

Тема 5. Аварийно-спасательные машины.
22. Шасси разведывательных машин, вездеходов и амфибий, снегоходов и квадроциклов.
23. Спасательные плавсредства. Авиационные средства спасания. Назначение, устройство.
24. Гусеничные шасси для пожарных иаварийно-спасательных автомобилей.
25. Шассии оборудование для пожарных комплексов.

Шкала и критерии оцениваниязнаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использоватьпонятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к лабораторной работы

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации.

Тестовые задания
Тема 6. Техническое обслуживание шасси основных пожарных автомобилей
1. Что используется на АЦ в качестве ОТВ:
-А) Только вода;
+Б) Вода и пена;

-В) Только пена.

2. Каким должен быть объём бака пенообразователя, устанавливаемого на АЦ:
+А) Не менее 6% от объёма цистерны;
-Б) Не менее 10% от объёма цистерны;
-В) Объём бака пенообразователя не регламентируется.

3. С помощью какого устройства на АЦ приводится в движение рабочее колесо пожарного насоса:
-А) Ремённой передачи;
-Б) Гидропередачи;
+В) Коробки отбора мощности.

4.Насосы какого типа используются на АЦ в качестве пожарных:
-А) Поршневые;
-Б) Шестерёнчатые;
+В) Центробежные.

Тема 7. Техническое обслуживание шасси основных пожарных автомобилей целевого применения
5. Для чего в приводе ПН устанавливается промежуточное зубчатое колесо (между ведущей шестерней КПП базового шасси и ведомой шестерней КОМ):
+А) Для изменения передаточного числа привода, с целью увеличения крутящегомомента;
-Б) Для обеспечения одинакового направления вращения коленвала двигателя ирабочего колеса насоса;
-В) Для снижения ударных нагрузок при включении привода насоса.

6. В каких условиях не целесообразно применение пожарных АПП:
+А) Тушение пожара на складах и хранилищах воспламеняющихся веществ.
-Б) Тушение не больших пожаров в городских кварталах и частном секторе;
-В) Сдерживание пожара до приезда основной пожарной техники.

7. Какими ёмкостями для ОТВ укомплектовываются пожарные АПП:
-А) Только ёмкостями пенообразователя;
+Б) Емкостями пенообразователя и воды;
-В) Только ёмкостями для воды.

8. Чем принципиально отличаются по конструкции пожарные АНР и АЦ:
-А) Базовым шасси;
-Б) Наличием пожарного насоса ПН;
+В) Наличием ёмкости для воды.

9. Каким образом на пожаре используется пожарный АР:
-А) Как самостоятельная пожарная машина для тушения;
-Б) В комплексе с ПНС для прокладки рукавных линий;
+В) Как транспортное средство для доставки пожарных рукавов к месту пожара.

10. Может ли пожарный АР использоваться для непосредственного тушения пожара:
-А) Может, посредством лафетного ствола;
+Б) Не может;

-В) Может, посредством подачи воды насосом в рукава.

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тестовые задания
Тема 8. Практическое ознакомление с пожарной техникой с выездом в подразделения ГПС.
1. Что используется на АЦ в качестве ОТВ:
А) Только вода;
Б) Вода и пена;
В) Только пена.

2. Каким должен быть объём бака пенообразователя, устанавливаемого на АЦ:
А) Не менее 6% от объёма цистерны;
Б) Не менее 10% от объёма цистерны;
В) Объём бака пенообразователя не регламентируется.

3. С помощью какого устройства на АЦ приводится в движение рабочее колесо пожарного насоса:
А) Ремённой передачи;
Б) Гидропередачи;
В) Коробки отбора мощности.

4.Насосы какого типа используются на АЦ в качестве пожарных:
А) Поршневые;
Б) Шестерёнчатые;
В) Центробежные.

5. Для чего в приводе ПН устанавливается промежуточное зубчатое колесо (между ведущей шестерней КПП базового шасси и ведомой шестерней КОМ):
А) Для изменения передаточного числа привода, с целью увеличения крутящегомомента;
Б) Для обеспечения одинакового направления вращения коленвала двигателя ирабочего колеса насоса;
В) Для снижения ударных нагрузок при включении привода насоса.

6. В каких условиях не целесообразно применение пожарных АПП:
А) Тушение пожара на складах и хранилищах воспламеняющихся веществ.
Б) Тушение не больших пожаров в городских кварталах и частном секторе;
В) Сдерживание пожара до приезда основной пожарной техники.

7. Какими ёмкостями для ОТВ укомплектовываются пожарные АПП:

А) Только ёмкостями пенообразователя;
Б) Емкостями пенообразователя и воды;
В) Только ёмкостями для воды.

8. Чем принципиально отличаются по конструкции пожарные АНР и АЦ:
А) Базовым шасси;
Б) Наличием пожарного насоса ПН;
В) Наличием ёмкости для воды.

9. Каким образом на пожаре используется пожарный АР:
А) Как самостоятельная пожарная машина для тушения;
Б) В комплексе с ПНС для прокладки рукавных линий;
В) Как транспортное средство для доставки пожарных рукавов к месту пожара.

10. Может ли пожарный АР использоваться для непосредственного тушения пожара:
А) Может, посредством лафетного ствола;
Б) Не может;
В) Может, посредством подачи воды насосом в рукава.

11. Для чего предназначены ПА порошкового тушения:
А) Для тушения пожаров на объектах газо- и нефтедобычи;
Б) Тушения степных и лесных пожаров;
В) Тушения мест массового скопления людей.

12. Чем принципиально по конструкции отличаются пожарные автоцистерны и автомобили порошкового тушения:
А) Базовым шасси;
Б) Наличием пожарного насоса;
В) Наличием рукавных катушек.

13. В чём заключается процесс псевдосжижения порошка при работе пожарной установки:
А) Придание текучести порошку за счёт увлажнения водой;
Б) Придание текучести порошку за счёт подачи сжатого газа;
В) Возможность транспортирования порошка по рукавам за счёт разрежения всистеме.

14. Как расшифровывается следующее обозначение пожарного автомобиля «АП-5000(65115)»:
А) Автомобиль пожарный с ёмкостью водяного бака 5000 л;
Б) Автомобиль пожарный с производительностью насоса 5000 л/мин;
В) Пожарный автомобиль порошкового тушения с запасом порошка 5000 кг.

Тема 9 Техническое обслуживание шасси специальной пожарной техники

15. Для чего в порошковых установках пожарных автомобилей предназначен редуктор:
А) Для снижения давления газа, поступающего из баллонов, до рабочего значения;
Б) Для предохранения обратного тока давления газа в системе;
В) Для продувки рукавных линий и лафетного ствола после использования установки.

16 Для всех типов лестниц общими являются следующие требования?

Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 450 мм
Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм
Шаг ступени лестницы не более 550 мм, а ширина лестниц не менее 600 мм
Шаг ступени лестницы не более 355 мм, а ширина лестниц не менее 250 мм

17 Трёхколенная выдвижная лестница Л-60 предназначена для?
Подъёма пожарных в третий этаж или на крышу двух этажного здания при проведении спасательных работ или тушении пожара
Подъёма пожарных в четвертый этаж или на крышу трех этажного здания при проведении спасательных работ или тушении пожара
Подъёма пожарных во второй этаж или на крышу трех этажного здания
Подъёма пожарных в четвертый этаж

18 Сроки испытания ручных пожарных лестниц?
При заступлении на дежурство
Один раз в год
Один раз в полгода
Один раз в год и при постановке в боевой расчет

19 Длина багра пожарного металлического?
2000 мм
2800 мм
1000 мм
5000 мм

20 К электрозащитным средствам, применяемым в подразделениях ГПС, относятся?
перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические
перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические; коврики резиновые диэлектрические размерами не менее 50 х 50 см с рифленой поверхностью; - ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками
перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические; ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками
перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические; коврики резиновые диэлектрические размерами не менее 50 х 50 см с рифленой поверхностью; ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками; переносные заземлители из гибких медных жил произвольной длины, сечением не менее 12 мм

21 Пожарные рукава подразделяются на?
Всасывающие (напорно-всасывающие) и напорные
Общего исполнения; специального исполнения
Всасывающие, прорезиненные, латексные
Общего исполнения; специального исполнения, прорезиненные, латексные

22 Длина напорных рукавов?
4м
20м
10-20м
4-10м

23 Длина всасывающих рукавов?
4м

20м
10-20м
4-10м

24 Площадь тушения ствола ГПС-600 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2, расход раствора пенообразователя » 6 л/сек) при тушении ЛВЖ

а) 100 м^2
б) 120 м^2
в) 75 м^2
г) 500 м^2

25 Площадь тушения ствола Пурга-5 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
а) 62,5 м^2
б) 120 м^2
в) 75 м^2
г) 500 м^2

26 Площадь тушения ствола Пурга-7 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
а) 87,5 м^2
б) 120 м^2
в) 75 м^2
г) 500 м^2

27 Площадь тушения ствола Пурга-10 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
а) 87,5 м^2
б) 125 м^2
в) 75 м^2
г) 500 м^2

28. Площадь тушения ствола Пурга-20 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
а) 87,5 м^2
б) 125 м^2
в) 75 м^2
г) 250 м^2

29. Площадь тушения ствола Пурга-30 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
а) 375м^2
б) 125 м^2
в) 75 м^2
г) 250 м^2

30. Площадь тушения ствола Пурга-60 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
а) 750м^2

б) 500 м^2
в) 675 м^2
г) 250 м^2

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимсяпо выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы рефератрв

Тема 10. Техническое обслуживание шасси аварийно-спасательных машин целевого применения

. Кабина водителя и боевого расчета. Кузов ПА и насосный отсек.
2. Двигатели, система охлаждения механизмов, техническое обслуживание.
3. Двигатели, система выпуска отработанных газов ПА.
4. Дополнительное электрооборудование ПА, техническое обслуживание.

5. Трансмиссия, коробки отбора мощности. Дополнительный при водуправления сцеплением.
6. Емкости для огнетушащих веществ. Арматура для водопенных коммуникаций.
7. Водопенные коммуникации пожарных автоцистерн иа втонасосов.
8. Определение, назначение и классификация аварийно-спасательных машин(АСМ).
9. АСМ сверхлегкого класса.АСМ легкого класса. АСМ среднего класса. АСМ тяжелого класса. АСМ сверхтяжелого класса.
10. Пожарные автомобильные лестницы. АЛ-30(131)ПМ506. Базовое шасси, дополнительная силовая передача, башенный механизм.
11. Пожарные автоподъемники. Пожарные пеноподъемники. ППП-32.
12. Шасси для автомобилей газодымозащитной службы, рукавных автомобилей, автомобилей технической службы, автомобилей связи и освещения. Штабные автомобили. ОШМ-5.
13. Шасси для вспомогательных автомобилей.
14. Гусеничные шасси для пожарных и аварийно-спасательных автомобилей.
15. Шасси для робототехнических моторизированных средств.
16. Шасси и оборудование для спасательных средств при прведении работ наводоемах.
17. Шасси и оборудование для пожарных комплексов.
18. Шасси для пожарных насосных станций ПНС-110, АНР-100/3000, назначение, характеристики.
19. Шасси техники для тушения лесных и ландшафтных пожаров.
20. Шасси машин преодоления препятствий и разборки завалов, машин разграждения, путепрокладчиков, бульдозеров и снегоочистителей.
21. Шасси плавающих транспортеров (ПТС), автокранов, манипуляторов и погрузчиков, землеройных машин. Назначение, устройство, принцип действия.
22. Шасси разведывательных машин, вездеходов и амфибий, снегоходов и квадроциклов.
23. Спасательные плавсредства. Авиационные средства спасания. Назначение, устройство.
24. Гусеничные шасси для пожарных иаварийно-спасательных автомобилей.
25. Шассии оборудование для пожарных комплексов.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных рефератов

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело

	мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения контрольных работ

Не предусмотрены

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тема расчетно-графической работы

Задания для выполнения расчетно-графических работ

Темы для расчетно-графической работы

Тема . Общие сведения о насосах. Классификация насосов и принцип их действия.

1 Основные величины, характеризующие работу насосов.

2 Насосы объемного типа.

3 Струйные насосы. Эксплуатация струйных насосов.

4 Газоструйные вакуум аппараты. Назначение, устройство, принцип действия. Техническое обслуживание.

5 Вакуумные пасосы пожарных автомобилей.

6 Гидроэлеватор Г-600А. Назначение, устройство, принцип действия.

7 Схемы подачи воды при помощи гидроэлеватора Г-600А, методика расчета сетей.

8. Расчет параметров ручных и стационарных стволов.

9 Расчет параметров пенных стволов и пеногенераторов.

10 Расчет параметров ручных пожарных стволов.
11 Расчет параметров стационарных пожарных стволов.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам Расчетно-графической работе

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК- 9Способен организовать и контролировать материально-техническое обеспечение пожарных формировании	36-75	76-81	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Что используется на АЦ в качестве ОТВ:

-А) Только вода;
+Б) Вода и пена;
-В) Только пена.

2. Каким должен быть объём бака пенообразователя, устанавливаемого на АЦ:

+А) Не менее 6% от объёма цистерны;
-Б) Не менее 10% от объёма цистерны;
-В) Объём бака пенообразователя не регламентируется.

3. С помощью какого устройства на АЦ приводится в движение рабочее колесо пожарного насоса:

-А) Ремённой передачи;
-Б) Гидропередачи;
+В) Коробки отбора мощности.

4.Насосы какого типа используются на АЦ в качестве пожарных:

-А) Поршневые;
-Б) Шестерёнчатые;
+В) Центробежные.

5. Для чего в приводе ПН устанавливается промежуточное зубчатое колесо (между ведущей шестерней КПП базового шасси и ведомой шестерней КОМ):

+А) Для изменения передаточного числа привода, с целью увеличения крутящегомомента;
-Б) Для обеспечения одинакового направления вращения коленвала двигателя ирабочего колеса насоса;
-В) Для снижения ударных нагрузок при включении привода насоса.

6. В каких условиях не целесообразно применение пожарных АПП:

+А) Тушение пожара на складах и хранилищах воспламеняющихся веществ.
-Б) Тушение не больших пожаров в городских кварталах и частном секторе;
-В) Сдерживание пожара до приезда основной пожарной техники.

7. Какими ёмкостями для ОТВ укомплектовываются пожарные АПП:

-А) Только ёмкостями пенообразователя;
+Б) Емкостями пенообразователя и воды;
-В) Только ёмкостями для воды.

8. Чем принципиально отличаются по конструкции пожарные АНР и АЦ:

-А) Базовым шасси;
-Б) Наличием пожарного насоса ПН;
+В) Наличием ёмкости для воды.

9. Каким образом на пожаре используется пожарный АР:

-А) Как самостоятельная пожарная машина для тушения;
-Б) В комплексе с ПНС для прокладки рукавных линий;
+В) Как транспортное средство для доставки пожарных рукавов к месту пожара.

10. Может ли пожарный АР использоваться для непосредственного тушения пожара:

-А) Может, посредством лафетного ствола;
+Б) Не может;
-В) Может, посредством подачи воды насосом в рукава.

11. Для чего предназначены ПА порошкового тушения:
+А) Для тушения пожаров на объектах газо- и нефтедобычи;
-Б) Тушения степных и лесных пожаров;
-В) Тушения мест массового скопления людей.

12. Чем принципиально по конструкции отличаются пожарные автоцистерны и автомобили порошкового тушения:
-А) Базовым шасси;
+Б) Наличием пожарного насоса;
-В) Наличием рукавных катушек.

13. В чём заключается процесс псевдосжижения порошка при работе пожарной установки:
-А) Придание текучести порошку за счёт увлажнения водой;
+Б) Придание текучести порошку за счёт подачи сжатого газа;
-В) Возможность транспортирования порошка по рукавам за счёт разрежения всистеме.

14. Как расшифровывается следующее обозначение пожарного автомобиля «АП-5000(65115)»:
-А) Автомобиль пожарный с ёмкостью водяного бака 5000 л;
-Б) Автомобиль пожарный с производительностью насоса 5000 л/мин;
+В) Пожарный автомобиль порошкового тушения с запасом порошка 5000 кг.

15. Для чего в порошковых установках пожарных автомобилей предназначен редуктор:
+А) Для снижения давления газа, поступающего из баллонов, до рабочего значения;
-Б) Для предохранения обратного тока давления газа в системе;
-В) Для продувки рукавных линий и лафетного ствола после использования установки.

16. В зависимости от применяемого ОТВ огнетушители бывают:
-А) Перезаряжаемые и одноразовые;
+Б) Водные, воздушно-пенные, порошковые, газовые;
-В) Закачные, с газогенерирующим устройством и т.д.

17. Какими огнетушителями категорически запрещено тушить горящего человека:
-А) Углекислотными;
-Б) Воздушно-пенными;
+В) Порошковыми.

18.Пиктограммы каких классов пожаров необходимо размещать на этикетке огнетушителя:
+А) Только тех классов, для тушения которых предназначен огнетушитель;
-Б) Всех без исключения классов;
-В) Требование не регламентируется.

19. Что в условном обозначении огнетушителя показывают буквы «з, б, г»,заключённые в скобках:

+А) Условное обозначение типа огнетушителя по принципу создания давления в егокорпусе;
-Б) Класс пожара, для тушения которого предназначен огнетушитель;
-В) Модель огнетушителя.

20. Для чего предназначен пожарный шкаф ШПМИ:
-А) Размещения только пожарного крана;
-Б) Размещения только огнетушителя и средств индивидуальной защиты;
+В) Размещения пожарного крана, огнетушителя, другого оборудования и средств.

21.Насос какого типа устанавливается в качестве пожарного на пожарный автомобиль АА-60(7310):
+А) Центробежный;
-Б) Поршневой;
-В) Вибрационный.

22. За счёт чего обеспечивается привод пожарного насоса в АА-60(7310):
-А) Посредством КОМ;
-Б) Посредством гидропередачи;
+В) За счёт отдельного ДВС.

23. Как осуществляется управление установкой тушения пожара самолёта на пожарном автомобиле АА-7,2/55(4310):
+А) Электрогидравлическим оборудованием;
-Б) Электрооборудованием;
-В) Механическим способом.

24. На базе шасси какой марки автомобиля сконструирован пожарный автомобиль АА-8,0/60-50/3(43118):
+А) МАЗ;
-Б) Урал;
-В) КамАЗ.

25. Какое нормативное максимальное время развёртывания аэродромного пожарного автомобиля:
+А) Пять минут;
-Б) Три минуты;
-В) Восемь минут.

26. За счёт чего осуществляется привод пожарного насоса на ПНС:
-А) Через КОМ;
-Б) Гидроприводом;
+В) За счёт дополнительного ДВС.

27. Для чего предназначены ПНС:
-А) Тушения сложных пожаров;
+Б) Подачи воды и растворов по магистральным рукавным линиям к месту тушения;
-В) Обеспечения рукавными линиями подразделений на пожаре.

28. За счёт чего осуществляется запуск дизеля насоса на ПНС:
-А) Электростартером;
-Б) Сжатым воздухом;

+В) Электростартером и сжатым воздухом.

29.Насосы какой подачи устанавливают на ПНС:
+А) 100…110 л/с;
-Б) 60 л/с;
-В) 40 л/с.

30. Для чего предназначен блок АСД на ПНС:
-А) Обеспечения требуемого уровня концентрации пенообразователя в системе;
+Б) Забора воды из открытых источников;
-В) Обеспечения подачи воды без участия двигателя шасси.

31. Как осуществляется привод генератора трёхфазного переменного тока на пожарном автомобиле АГ-12:
-А) Посредством КОМ;
+Б) Ремённой передачей;
-В) За счёт отдельного ДВС.

32. Для чего предназначен дымосос ДПЭ-7:
-А) Удаления дыма из помещения;
-Б) Снижения температуры в помещении и получения воздушно-механической пены;
+В) Верны оба варианта.

33. Как осуществляется подача воды на АД-90 при образовании воздушно-механической пены:
-А) За счёт забора воды из открытых источников;
-Б) За счёт закачки воды из собственного бака насосом;
+В) Посредством пожарных АЦ и АНР.

34. Для чего предназначена установка ОВ-65:
+А) Образования пены;
-Б) Подогрева двигателя ЭСУ перед пуском;
-В) Освещения места работы газодымозащитной службы.

35. Что входит в основное оборудование ПД-60/20:
+А) Электросиловая установка ЭСУ, топливные баки, дымососы;
-Б) Прожекторы, дымососы, электропила;
-В) Дымососы, электроинструмент, радиостанции.

36. Для чего предназначены пожарные автомобили газового тушения:
-А) Тушения крупных лесных пожаров;
-Б) Тушения пожаров в крупных жилых кварталах;
+В) Тушения пожаров в закрытых объёмах объектов со значительными материальнымиценностями.

37. Что используется на АГТ в качестве ОТВ:
+А) Азот и углекислый газ;
-Б) Водород и азот;
-В) Диоксид азота и оксид углерода.

38. Что используется на АГТ-4000 в качестве ОТВ:
+А) Углекислый газ;

-Б) Азот;
-В) Водород и оксид углерода.

39. Для чего предназначены пожарные автомобили газоводяного тушения:
-А) Тушения пожаров в крупных лесных пожарах;
-Б) Тушения пожаров в закрытых объёмах объектов со значительными материальнымиценностями;
+В) Тушения пожаров на объектах нефтегазового сектора.

40. За счёт чего на АГВТ образовывается газоводяная струя:
+А) Турбореактивного двигателя;
-Б) Лафетных стволов;
-В) Турбореактивного двигателя и лафетных стволов.

41.Для чего предназначены пожарные автомобили пенного (воздушно-пенного) тушения:
-А) Тушения крупных пожаров в жилых кварталах;
+Б) Тушения крупных пожаров на объектах нефтяной промышленности и возгораниянефтепродуктов;
-В) Тушения лесных пожаров.

42. В чём заключаются конструктивные отличия АВ (АПТ) от АЦ:
+А) Отсутствии пенобака;
-Б) Приводе насоса;
-В) Базовом шасси.

43. Как применяются пожарные автомобили пенного тушения:
-А) В комплексе с другими ПА;
-Б) Как самостоятельная боевая единица;
+В) Правильны оба варианта.

44. Как на ПА пенного тушения осуществляется привод насоса:
+А) Посредством КОМ;
-Б) Ремённой передачей;
-В) Посредством дополнительного ДВС.

45. Для чего предназначен дозатор-смеситель при работе АВ или АПТ:
+А) Подачи пены к большому количеству ГПС-6000;
-Б) Подачи пены в лафетный ствол;
-В) Хранения и транспортировки ОТВ.

46. Для чего предназначены ПА комбинированного тушения (АКТ):
-А) Тушения крупных лесных пожаров;
+Б) Тушения пожаров на машиностроительных предприятиях и объектах химическойи нефтяной промышленности;
-В) Тушения пожаров в закрытых помещениях.

47. В чём заключается сущность комбинированного тушения пожаров:
+А) В последовательной или одновременной подаче на очаг горения нескольких ОТВ;
-Б) В последовательной подаче на очаг горения нескольких ОТВ;
-В) В одновременной подаче на очаг горения нескольких ОТВ.

48. Что применяется в качестве ОТВ на большинстве АКТ:
-А) Порошки, пену и воду;
-Б) Воду и пену;
+В) Инертные газы, порошки и пену.

49. Каким способом на АКТ лёгкого типа осуществляется подача ОТВ к стволам:
+А) Пневматическим (сжатым воздухом);
--Б) Вакуумным;
В) Гидравлическим (пожарным насосом).

50. Каким образом осуществляется заправка сосудов АКТ ОТВ в условияхинженерных комплексов гарнизона:
+А) Механизированным способом;
-Б) Ручным способом;
-В) Сосуды заменяются после использования на заправленные в заводских условиях.

51. В чём заключается главный недостаток пожарных насосов ПН:
-А) Габаритные размеры;
-Б) Неспособность забора воды из открытых источников;
+В) Требуется сложный электромеханический привод.

52. Что означает буква «У» в обозначении пожарного насоса ПН-40УВ:
+А) Универсальный;
-Б) Управляемый;
-В) Усиленный.

53. Из какого материала выполнены корпусные детали насоса ПН-40У:
-А) Серого чугуна;
+Б) Алюминиевого сплава;
-В) Композитных материалов.

54. Для чего предназначен коллектор пожарного насоса:
-А) Герметизации полости насоса;
-Б) Смазки подшипников насоса;
+В) Распределения воды в рукавные линии либо в цистерну.

55. В чём заключается отличие насосов ПН и ПЦН:
-А) Тип уплотнения внутренних полостей насосов;
-Б) Материалы корпусных деталей;
+В) Развиваемый напор.
56. В каком из насосов реализуется автоматическое управление забором воды из открытых источников:
+А) ПЦН;
-Б) ПН;
-В) В обоих насосах.
57. На каком принципе основана работа АДС пенообразователя в пожарныхнасосах:
-А) Разности плотности раствора;
+Б) Разности давления подачи;
-В) Разности электропроводимости раствора.

58. В каком из пожарных насосов вакуумная система оснащается струйными насосами:
-А) ПЦН;
+Б) ПН;
-В) В обоих насосах.
59. Разрешается ли работа пожарного насоса в «сухую» - без воды:
+А) Запрещается;
-Б) Разрешается сколько угодно;
-В) Разрешается только на короткий промежуток времени.
60. Для чего предназначен отсекающий клапан пожарных насосов:
-А) Частичного перетока воды из насоса в цистерну;
-Б) Автоматического перекрытия поступления пенообразователя;
+В) Предотвращения перегрева насоса.
+б) нет
61. Пожарный пояс испытывается нагрузкой 350 кг.
+а) да
-б) нет
62. Пожарные веревкииспытывается нагрузкой 350 кг
+а) да
-б) нет
63. Можно ли тушить углекислотными огнетушителями установки под напряжением до 1000В
+а) да
-б) нет
64. Можно ли тушить порошковыми огнетушителями установки под напряжением до 1000В
+а) да
-б) нет
65. Можно ли тушить воздушно-пенными огнетушителями установки под напряжением до 1000В
-а) да
+б) нет
66. Является ли сифонная трубка элементом конструкции порошкового огнетушителя
+а) да
-б) нет
67. Является ли сифонная трубка элементом конструкции углекислотного огнетушителя
+а) да
-б) нет
68. Является ли сифонная трубка элементом конструкции о воздушно-пенного огнетушителя
-а) да
+б) нет
69. Порошковые огнетушители перезаряжаются не реже одного раза в пять лет
+а) да
-б) нет
70. Углекислотные огнетушители перезаряжаются не реже одного раза в пять лет
+а) да
-б) нет
71. Воздушно-пенные огнетушители перезаряжаются не реже одного раза в пять лет
-а) да

+б) нет

72. Наиболее универсальными огнетушителями являются порошковые

+а) да

-б) нет

73. Модульные очаги пожара создаются для измерения эффективности тушения пожара огнетушителями

+а) да

-б) нет

74. Перезарядку огнетушителей осуществляет специализированная организация, имеющая лицензию

+а) да

-б) нет

75. Продажу огнетушителей осуществляет специализированная организация, имеющая лицензию

-а) да

+б) нет

76. Определить возможное время тушения пожара 2 стволами «Б» от АЦ-5,5-40 (5557)

-а) 5 мин.

-б) 10 мин.

+в) 13 мин.

-г) 20 мин.

77. Площадь тушения ствола ГПС-600 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2, расход раствора пенообразователя » 6 л/сек) при тушении ЛВЖ

-а) 100 м^2

-б) 120 м^2

+в) 75 м^2

-г) 500 м^2

78. Площадь тушения ствола Пурга-5 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ

+а) 62,5 м^2

-б) 120 м^2

-в) 75 м^2

-г) 500 м^2

79. Площадь тушения ствола Пурга-7 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ

+а) 87,5 м^2

-б) 120 м^2

-в) 75 м^2

-г) 500 м^2

80. Площадь тушения ствола Пурга-10 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ

-а) 87,5 м^2

+б) 125 м^2
-в) 75 м^2
-г) 500 м^2

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ
81. Определить возможное время тушения пожара 2 стволами «Б» от АЦ-5,5-40 (5557)
-а) 5 мин.
-б) 10 мин.
+в) 13 мин.
-г) 20 мин.

82. Площадь тушения ствола ГПС-600 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2, расход раствора пенообразователя » 6 л/сек) при тушении ЛВЖ

-а) 100 м^2
-б) 120 м^2
+в) 75 м^2
-г) 500 м^2

83. Площадь тушения ствола Пурга-5 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
+а) 62,5 м^2
-б) 120 м^2
-в) 75 м^2
-г) 500 м^2

84. Площадь тушения ствола Пурга-7 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
+а) 87,5 м^2
-б) 120 м^2
-в) 75 м^2
-г) 500 м^2

85. Площадь тушения ствола Пурга-10 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
-а) 87,5 м^2
+б) 125 м^2
-в) 75 м^2
-г) 500 м^2
86. Площадь тушения ствола Пурга-20 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
-а) 87,5 м^2
-б) 125 м^2
-в) 75 м^2
+г) 250 м^2

87. Площадь тушения ствола Пурга-30 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ

+а) 375м^2

-б) 125 м^2

-в) 75 м^2

-г) 250 м^2

88. Площадь тушения ствола Пурга-60 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ

+а) 750м^2

-б) 500 м^2

-в) 675 м^2

-г) 250 м^2

89. Площадь тушения ствола Пурга 5 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ГЖ

+а) 100 м^2

-б) 120 м^2

-в) 75 м^2

-г) 500 м^2

90. Площадь тушения ствола Пурга 5 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ

+а) 62,5 м^2

-б) 120 м^2

-в) 75 м^2

-г) 500 м^2

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

91. Площадь тушения ствола Пурга 7 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ГЖ

+а) 140 м^2

-б) 120 м^2

-в) 75 м^2

-г) 250 м^2

92. Площадь тушения ствола Пурга 7 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ГЖ

+а) 87,5 м^2

-б) 120 м^2

-в) 75 м^2

-г) 250 м^2

93. Площадь тушения ствола Пурга 10 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ГЖ

-а) 140 м^2
-б) 120 м^2
+в) 200 м^2
-г) 250 м^2

94. Площадь тушения ствола Пурга 10 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
-а) 140 м^2
+б) 125 м^2
-в) 75 м^2
-г) 200 м^2

95. Площадь тушения ствола Пурга 20 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ГЖ
+а) 400 м^2
-б) 120 м^2
-в) 275 м^2
-г) 200 м^2

96. Площадь тушения ствола Пурга - 30 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ГЖ

-а) 400 м^2
+б) 600 м^2
-в) 275 м^2
-г) 200 м^2

97. Площадь тушения ствола Пурга - 60 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ГЖ
-а) 600 м^2
-б) 275 м^2
-в) 200 м^2
+г) 750 м^2

98. Площадь тушения ствола Пурга - 60 (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ
-а) 600 м^2
-б) 275 м^2
-в) 200 м^2
+г) 750 м^2

99. Определить возможное время тушения пожара стволом ПЛС-20 от АЦ-9,0-40 (4320)
-а) 17,5 мин.
-б) 10мин.
-в) 12,5 мин.
+г) 7,5 мин.

100. Определить возможное время тушения пожара стволом РСК-70 от АЦ-3,2-40/4 (43253)
-а) 17,5 мин.

-б) 10мин.
-в) 12,5 мин.
+г) 7,5 мин.

101. Определить возможное время тушения пожара стволом РСК-50 от АЦ-3,2-40/4 (43253)

-а) 17,5 мин.
+б) 15мин.
-в) 12,5 мин.
-г) 7,5 мин.

102. Определить возможное время тушения пожара двумя стволами РСК-50 от АЦ-9,0-40 (4320)

-а) 17,5 мин.
-б) 15мин.
-в) 12,5 мин.
+г) 21 мин.

103. Определить возможное время тушения пожара двумя стволами РСК-70 от АЦ-9,0-40 (4320)

-а) 17,5 мин.
-б) 15мин.
-в) 12,5 мин.
+г) 10,5 мин.

104. Площадь тушения ствола СВП (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ГЖ

+а) 80 м^2
-б) 120 м^2
-в) 75 м^2
-г) 250 м^2

105. Площадь тушения ствола СВП (рабочее давление 4 --6 кгс/см^2) при тушении ЛВЖ

+а) 50 м^2
-б) 120 м^2
-в) 75 м^2
-г) 250 м^2

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие

	знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Что используется на АЦ в качестве ОТВ:
-А) Только вода;
+Б) Вода и пена;
-В) Только пена.

2. Каким должен быть объём бака пенообразователя, устанавливаемого на АЦ:
+А) Не менее 6% от объёма цистерны;
-Б) Не менее 10% от объёма цистерны;
-В) Объём бака пенообразователя не регламентируется.

3. С помощью какого устройства на АЦ приводится в движение рабочее колесо пожарного насоса:
-А) Ремённой передачи;
-Б) Гидропередачи;
+В) Коробки отбора мощности.

4.Насосы какого типа используются на АЦ в качестве пожарных:
-А) Поршневые;
-Б) Шестерёнчатые;
+В) Центробежные.

5. Для чего в приводе ПН устанавливается промежуточное зубчатое колесо (между ведущей шестерней КПП базового шасси и ведомой шестерней КОМ):
+А) Для изменения передаточного числа привода, с целью увеличения крутящегомомента;

-Б) Для обеспечения одинакового направления вращения коленвала двигателя ирабочего колеса насоса;
-В) Для снижения ударных нагрузок при включении привода насоса.

6. В каких условиях не целесообразно применение пожарных АПП:
+А) Тушение пожара на складах и хранилищах воспламеняющихся веществ.
-Б) Тушение не больших пожаров в городских кварталах и частном секторе;
-В) Сдерживание пожара до приезда основной пожарной техники.

7. Какими ёмкостями для ОТВ укомплектовываются пожарные АПП:
-А) Только ёмкостями пенообразователя;
+Б) Емкостями пенообразователя и воды;
-В) Только ёмкостями для воды.

8. Чем принципиально отличаются по конструкции пожарные АНР и АЦ:
-А) Базовым шасси;
-Б) Наличием пожарного насоса ПН;
+В) Наличием ёмкости для воды.

9. Каким образом на пожаре используется пожарный АР:
-А) Как самостоятельная пожарная машина для тушения;
-Б) В комплексе с ПНС для прокладки рукавных линий;
+В) Как транспортное средство для доставки пожарных рукавов к месту пожара.

10. Может ли пожарный АР использоваться для непосредственного тушения пожара:
-А) Может, посредством лафетного ствола;
+Б) Не может;
-В) Может, посредством подачи воды насосом в рукава.

11. Для чего предназначены ПА порошкового тушения:
+А) Для тушения пожаров на объектах газо- и нефтедобычи;
-Б) Тушения степных и лесных пожаров;
-В) Тушения мест массового скопления людей.

12. Чем принципиально по конструкции отличаются пожарные автоцистерны и автомобили порошкового тушения:
-А) Базовым шасси;
+Б) Наличием пожарного насоса;
-В) Наличием рукавных катушек.

13. В чём заключается процесс псевдосжижения порошка при работе пожарной установки:
-А) Придание текучести порошку за счёт увлажнения водой;
+Б) Придание текучести порошку за счёт подачи сжатого газа;
-В) Возможность транспортирования порошка по рукавам за счёт разрежения всистеме.

14. Как расшифровывается следующее обозначение пожарного автомобиля «АП-5000(65115)»:
-А) Автомобиль пожарный с ёмкостью водяного бака 5000 л;
-Б) Автомобиль пожарный с производительностью насоса 5000 л/мин;
+В) Пожарный автомобиль порошкового тушения с запасом порошка 5000 кг.

15. Для чего в порошковых установках пожарных автомобилей предназначен редуктор:
+А) Для снижения давления газа, поступающего из баллонов, до рабочего значения;
-Б) Для предохранения обратного тока давления газа в системе;
-В) Для продувки рукавных линий и лафетного ствола после использования установки.

16. В зависимости от применяемого ОТВ огнетушители бывают:
-А) Перезаряжаемые и одноразовые;
+Б) Водные, воздушно-пенные, порошковые, газовые;
-В) Закачные, с газогенерирующим устройством и т.д.

17. Какими огнетушителями категорически запрещено тушить горящего человека:
-А) Углекислотными;
-Б) Воздушно-пенными;
+В) Порошковыми.

18.Пиктограммы каких классов пожаров необходимо размещать на этикетке огнетушителя:
+А) Только тех классов, для тушения которых предназначен огнетушитель;
-Б) Всех без исключения классов;
-В) Требование не регламентируется.

19. Что в условном обозначении огнетушителя показывают буквы «з, б, г»,заключённые в скобках:
+А) Условное обозначение типа огнетушителя по принципу создания давления в егокорпусе;
-Б) Класс пожара, для тушения которого предназначен огнетушитель;
-В) Модель огнетушителя.

20. Для чего предназначен пожарный шкаф ШПМИ:
-А) Размещения только пожарного крана;
-Б) Размещения только огнетушителя и средств индивидуальной защиты;
+В) Размещения пожарного крана, огнетушителя, другого оборудования и средств.

21.Насос какого типа устанавливается в качестве пожарного на пожарный автомобиль АА-60(7310):
+А) Центробежный;
-Б) Поршневой;
-В) Вибрационный.

22. За счёт чего обеспечивается привод пожарного насоса в АА-60(7310):
-А) Посредством КОМ;
-Б) Посредством гидропередачи;
+В) За счёт отдельного ДВС.

23. Как осуществляется управление установкой тушения пожара самолёта на пожарном автомобиле АА-7,2/55(4310):
+А) Электрогидравлическим оборудованием;
-Б) Электрооборудованием;
-В) Механическим способом.

24. На базе шасси какой марки автомобиля сконструирован пожарный автомобиль АА-8,0/60-50/3(43118):
+А) МАЗ;
-Б) Урал;
-В) КамАЗ.

25. Какое нормативное максимальное время развёртывания аэродромного пожарного автомобиля:
+А) Пять минут;
-Б) Три минуты;
-В) Восемь минут.

26. За счёт чего осуществляется привод пожарного насоса на ПНС:
-А) Через КОМ;
-Б) Гидроприводом;
+В) За счёт дополнительного ДВС.

27. Для чего предназначены ПНС:
-А) Тушения сложных пожаров;
+Б) Подачи воды и растворов по магистральным рукавным линиям к месту тушения;
-В) Обеспечения рукавными линиями подразделений на пожаре.

28. За счёт чего осуществляется запуск дизеля насоса на ПНС:
-А) Электростартером;
-Б) Сжатым воздухом;
+В) Электростартером и сжатым воздухом.

29.Насосы какой подачи устанавливают на ПНС:
+А) 100…110 л/с;
-Б) 60 л/с;
-В) 40 л/с.

30. Для чего предназначен блок АСД на ПНС:
-А) Обеспечения требуемого уровня концентрации пенообразователя в системе;
+Б) Забора воды из открытых источников;
-В) Обеспечения подачи воды без участия двигателя шасси.

31. Как осуществляется привод генератора трёхфазного переменного тока на пожарном автомобиле АГ-12:
-А) Посредством КОМ;
+Б) Ремённой передачей;
-В) За счёт отдельного ДВС.

32. Для чего предназначен дымосос ДПЭ-7:
-А) Удаления дыма из помещения;
-Б) Снижения температуры в помещении и получения воздушно-механической пены;
+В) Верны оба варианта.

33. Как осуществляется подача воды на АД-90 при образовании воздушно-механической пены:
-А) За счёт забора воды из открытых источников;

-Б) За счёт закачки воды из собственного бака насосом;
+В) Посредством пожарных АЦ и АНР.

34. Для чего предназначена установка ОВ-65:
+А) Образования пены;
-Б) Подогрева двигателя ЭСУ перед пуском;
-В) Освещения места работы газодымозащитной службы.

35. Что входит в основное оборудование ПД-60/20:
+А) Электросиловая установка ЭСУ, топливные баки, дымососы;
-Б) Прожекторы, дымососы, электропила;
-В) Дымососы, электроинструмент, радиостанции.

36. Для чего предназначены пожарные автомобили газового тушения:
-А) Тушения крупных лесных пожаров;
-Б) Тушения пожаров в крупных жилых кварталах;
+В) Тушения пожаров в закрытых объёмах объектов со значительными материальнымиценностями.

37. Что используется на АГТ в качестве ОТВ:
+А) Азот и углекислый газ;
-Б) Водород и азот;
-В) Диоксид азота и оксид углерода.

38. Что используется на АГТ-4000 в качестве ОТВ:
+А) Углекислый газ;
-Б) Азот;
-В) Водород и оксид углерода.

39. Для чего предназначены пожарные автомобили газоводяного тушения:
-А) Тушения пожаров в крупных лесных пожарах;
-Б) Тушения пожаров в закрытых объёмах объектов со значительными материальнымиценностями;
+В) Тушения пожаров на объектах нефтегазового сектора.

40. За счёт чего на АГВТ образовывается газоводяная струя:
+А) Турбореактивного двигателя;
-Б) Лафетных стволов;
-В) Турбореактивного двигателя и лафетных стволов.

41.Для чего предназначены пожарные автомобили пенного (воздушно-пенного) тушения:
-А) Тушения крупных пожаров в жилых кварталах;
+Б) Тушения крупных пожаров на объектах нефтяной промышленности и возгораниянефтепродуктов;
-В) Тушения лесных пожаров.

42. В чём заключаются конструктивные отличия АВ (АПТ) от АЦ:
+А) Отсутствии пенобака;
-Б) Приводе насоса;
-В) Базовом шасси.

43. Как применяются пожарные автомобили пенного тушения:
-А) В комплексе с другими ПА;
-Б) Как самостоятельная боевая единица;
+В) Правильны оба варианта.

44. Как на ПА пенного тушения осуществляется привод насоса:
+А) Посредством КОМ;
-Б) Ремённой передачей;
-В) Посредством дополнительного ДВС.

45. Для чего предназначен дозатор-смеситель при работе АВ или АПТ:
+А) Подачи пены к большому количеству ГПС-6000;
-Б) Подачи пены в лафетный ствол;
-В) Хранения и транспортировки ОТВ.

46. Для чего предназначены ПА комбинированного тушения (АКТ):
-А) Тушения крупных лесных пожаров;
+Б) Тушения пожаров на машиностроительных предприятиях и объектах химическойи нефтяной промышленности;
-В) Тушения пожаров в закрытых помещениях.

47. В чём заключается сущность комбинированного тушения пожаров:
+А) В последовательной или одновременной подаче на очаг горения нескольких ОТВ;
-Б) В последовательной подаче на очаг горения нескольких ОТВ;
-В) В одновременной подаче на очаг горения нескольких ОТВ.

48. Что применяется в качестве ОТВ на большинстве АКТ:
-А) Порошки, пену и воду;
-Б) Воду и пену;
+В) Инертные газы, порошки и пену.

49. Каким способом на АКТ лёгкого типа осуществляется подача ОТВ к стволам:
+А) Пневматическим (сжатым воздухом);
--Б) Вакуумным;
В) Гидравлическим (пожарным насосом).

50. Каким образом осуществляется заправка сосудов АКТ ОТВ в условияхинженерных комплексов гарнизона:
+А) Механизированным способом;
-Б) Ручным способом;
-В) Сосуды заменяются после использования на заправленные в заводских условиях.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на

	тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия
_____2025 г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.44 Подготовка газодымозащитника

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ Г.В. Коновалова

ст.преподаватель _____ И.В.Селивёрстов

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Действия по помощи пострадавшему при попадании инородного тела в дыхательные пути:
- а) Положить пострадавшего на бок и вызвать интенсивную рвоту;
+б) Нагнуть туловище пострадавшего вперед, нанести несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток, при отсутствии эффекта — обхватить пострадавшего сзади, надавить 4-5 раз на верхнюю часть живота;
-в) Нанести пострадавшему, стоящему прямо, несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток.

2.При выполнении искусственного дыхания для удаления воздуха из желудка необходимо
+а) повернуть пострадавшего на живот и надавить кулаками ниже пупка;
-б) приподнять ноги, надавить ладонями на грудину;
-в) не поворачивая пострадавшего, ослабить поясной ремень, приподнять ноги до полного выхода воздуха.

3. Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии (в случае внезапной смерти)
+а) первый спасатель проводит непрямой массаж сердца. Второй спасатель проводит искусственное дыхание и информирует партнеров о состоянии пострадавшего. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего;
-б) первый спасатель информирует партнеров о состоянии пострадавшего. Второй спасатель проводит искусственное дыхание. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего и готовится к смене первого спасателя;
-в) первый спасатель проводит искусственное дыхание. Второй спасатель проводит непрямой массаж сердца. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего.

4. За счёт чего обеспечивается привод пожарного насоса в АА-60(7310):
-а) Посредством КОМ;
-б) Посредством гидропередачи;
+в) За счёт отдельного ДВС.

5. Как осуществляется управление установкой тушения пожара самолёта на пожарном автомобиле АА-7,2/55(4310):
+а) Электрогидравлическим оборудованием;
-б) Электрооборудованием;
-в) Механическим способом.

6. Во время урагана на открытой местности наиболее безопасным естественным местом для укрытия является:
+а) углубление рельефа;
-б) лесной массив;
-в) отдельно стоящее большое дерево;
-г) большой камень;
-д) вершина холма.

7. Воздействие на организм человека вредных производственных факторов приводит к травме
+а) к профессиональному или профессионально обусловленному заболеванию;
-б) в определенных условиях к профессиональному или профессионально обусловленное заболеванию;
-в) в определенных условиях к травме или резкому ухудшению здоровья;
-г) к резкому ухудшению здоровья.

8. Способ оповещения населения об аварии:
–а) Через посыльных
+б) Передача речевой информации через местную теле- и радиовещательную сеть
–в) Передача звукового сигнала
–г) Подача сигнала посредством сирен и автомобильных гудков.
9. Дифференция психологических наук по К.К. Платонову представлена в виде
- а) Пирамиды
+б) Дерева
- в) Спирали
- г) Конуса
10.Как называется комплекс медико-организационных мероприятий, выполненных на месте поражения в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием табельных и подручных средств:
+а) Первой помощью
–б) Первой врачебной помощью
–в) Доврачебной медицинской помощью
–г) Квалифицируемой помощью
11. Основными задачами в области гражданской обороны являются:
-а) представление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
-б) обеззараживание населения;
-в) эвакуация населения в безопасные районы;
+г) все перечисленное выше;
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
12. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:
-а) Президент РФ;
-б) Председатель правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
+г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
13. Дежурным по караулу назначается:
а) старший пожарный
б) наиболее подготовленный пожарный
в) водитель
+г) помощник начальника караула
14. В состав внутреннего наряда караула входит:
а) Начальник караула
б) Помощник начальника караула
+в) Постовой у фасада
г) Командир отделения
15. Что запрещается в помещениях подразделений ГПС?
а) Устанавливать инвентарь и оборудование на площадках и маршах л/к, дверных проемах
б) Застилать коврами, дорожками полы в караульном помещения, учебном классе, на путях движения л/с по сигналу тревоги
в) Курение в неустановленных местах
+г) Все ответы правильные
16. Как диаметр рукавов влияет на потери напора в линии?
+а) С увеличением диаметра потери уменьшаются
-б) С увеличением диаметра потери увеличиваюся
в) Диаметр рукава не влияет на потери
17. **Расход воды при давлении у ствола 0,4 Мпа ствола РС-50**
а) 7,4 л/с

+б) 3,6 л/с
-в) 3,3 л/с

19. Расход воды при давлении у ствола 0,4 Мпа ствола РС-70

+а) 7,4 л/с
-б) 3,6 л/с
-в) 3,3 л/с

20. Какие водяные струи создает ствол РСКЗ-70

-а) Сплошные.
-б) Распыленные, защитные.
+в) Сплошные, распыленные, защитные
-г) Сплошные, распыленные.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания

Тема 1. Организация создания ГДЗС в ГПС МЧС России. Силы и средства ГДЗС.

1. Сроки проведения Военно-врачебной комиссии
   а) ежеквартально
   б) ежегодно
   в) ежемесячно
   г)1 раз в полгода
2. Силы ГДЗС
   * а) Газодымозащитники, мастера Баз, работники управлений по направлению ГДЗС
   б) мастера Баз, работники управлений по направлению ГДЗС, автомобили ГДЗС
   в) Газодымозащитники, базы и посты ГДЗС
   г) Газодымозащитники, водители
3. Средства ГДЗС

а) все дыхательные аппараты,

б) мастера Баз, работники управлений по направлению ГДЗС, автомобили ГДЗС

*в)базы и посты ГДЗС, все дыхательные аппараты, автомобили ГДЗС

г) Газодымозащитники, водители

4. ГДЗС создается во всех подразделениях, имеющих численность личного состава в одном карауле, не менее

а) 4 чел.

б) 5 чел.

*в)3 чел

Г) 2 чел

5.Количество вывозимых на пожар резервных баллонов с воздухом?

а) Один на 2 дыхательных аппарата.

*б) По одному на каждый дыхательный аппарат.

в) Один на 5 дыхательных аппаратов.

г) Один на 3 дыхательных аппаратов.

Тема 2. Должностные лица ГДЗС, права и обязанности газодымозащитника.

1.Кто разрабатывает график проверки № 3?

а) Руководитель подразделения.

б) Начальник ГДЗС гарнизона.

*в) Старший мастер ГДЗС.

г) Начальник караула

2. Каким документом определяется порядок и содержание технического обслуживания СИЗОД?

а) Приказ МВД РФ № 234 от 30.04.1996г.

*б) Приказ МЧС РФ № 3 от 09.01.2013г.

в) Приказ МЧС РФ № 240 от 05.05.2008г.

г) Приказ МЧС РФ № 156 от 05.10.2013г

3. Кто обеспечивает работу базы ГДЗС?

*а) Старший мастер ГДЗС.

б) Начальник подразделения.

в) Начальник нештатной службы ГДЗС.

г) РТП

4. Кто принимает решение по изменению состава звена ГДЗС?

а) Начальник штаба пожаротушения.

б) Начальник тыла.

*в) Руководитель тушения пожара.

г) Командир звена ГДЗС

5. Кто отвечает за подготовку газодымозащитников в карауле?

а) начальник части;

б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;

в) старший мастер ГДЗС;

*г) начальник караула.

6. Кто отвечает за боеготовность ГДЗС в подразделении

*а) начальник подразделения;

б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;

в) старший мастер ГДЗС;

г) командир отделения

7. Где происходит первоначальная подготовка сотрудников ГПС к работе в СИЗОД?

а) В подразделении

*б) В учебных центрах, пунктах ГПС

в) В дежурном карауле

г) На пожаре

Тема 3. Требования по охране труда при проведении тренировок в СИЗОД

1. В каких случаях допускается применение дыхательных аппаратов для работы под водой?

а) Только в экстремальном случае.

+ б) Применять дыхательные аппараты для работы под водой запрещено

в). В случае спасения утопающего.

г) По распоряжению командира звена

2.Когда выполняется рабочая проверка?

+а). Выполняется непосредственно перед включением в СИЗОД.

б) Выполняется перед заступлением на дежурство.

в) Выполняется один раз в месяц.

г) Выполняется один раз в квартал.

3. Кем определяется место расположения поста безопасности?

а) Начальником тыла.

б) Руководителем тушения пожара.

+в) Начальником штаба пожаротушения

г) Командиром звена.

4. Какова периодичность тренировок газодымозащитников на огневой полосе психологической подготовки?

а) Не менее одного раза в год.

б) Не менее двух раз в год.

в) Не менее четырех раз в год.

г) Не менее трех раз в год.

5. Какая периодичность тренировок газодымозащитников в не пригодной для дыхания среде?

а) Ежемесячно не менее одного занятия.

б) Ежеквартально не менее одного занятия.

в) Еженедельно не менее одного занятия.

+г) Один раз в полугодие.

6. В каких случаях допускается возвращение звена ГДЗС из не пригодной для дыхания среды в неполном составе?

а) При массовом спасании людей на пожаре.

+б) Возвращение звена в не полном составе не допускается.

в) При поломке СИЗОД у одного члена звена.

г) При поломке СИЗОД у трех членов звена.

7. Кто руководит выполнением рабочей проверки?

а) Водитель

б) Старший пожарный

в) Командир отделения

+г) Командир звена ГДЗС

8. Силы ГДЗС

+ а) Газодымозащитники, мастера Баз, работники управлений по направлению ГДЗС

б) мастера Баз, работники управлений по направлению ГДЗС, автомобили ГДЗС

в) Газодымозащитники, базы и посты ГДЗС

г) Газодымозащитники, водители

9. Средства ГДЗС

а) все дыхательные аппараты,

б) мастера Баз, работники управлений по направлению ГДЗС, автомобили ГДЗС

+в)базы и посты ГДЗС, все дыхательные аппараты, автомобили ГДЗС

г) Газодымозащитники, водители

10. ГДЗС создается во всех подразделениях, имеющих численность личного состава в одном карауле, не менее
а) 4 чел.
б) 5 чел.
+в)3 чел
г) 2 чел

Тема 4. Содержание СИЗОД на базах и контрольных постах ГДЗС.

1. Какое количество резервных воздушных баллонов должны храниться на контрольном посту ГДЗС?
а) 25% от общего количества СИЗОД
+б) 100% от общего количества СИЗОД.
в) 50% от общего количества СИЗОД.
г) 10% от общего количества СИЗОД.
2. Какой порядок подготовки СИЗОД к работе на пожаре?
а) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы, проведение рабочей проверки, доклад командиру звена ГДЗС.
б) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы, проведение проверки №1, доклад командиру звена ГДЗС.
в) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы, проведение проверки №2, доклад командиру звена ГДЗС.
г) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы.
3. Кем издается приказ о закреплении и перезакреплении СИЗОД?
а) Мастером ГДЗС.
+б) Начальником подразделения.
в) Начальником гарнизона ПО
г) Начальником НГДЗС
4. Кто возглавляет работу звена ГДЗС при работе на пожаре одного караула?
+а) Начальник караула, или командир отделения по его распоряжению.
б) Оперативный дежурный.
в) Начальник подразделения.
г) Водитель
5. Каким документом регламентируется рабочая проверка?
а) Приказ № 167 МЧС РФ от 05.04.2011 г.
б) Приказ № 234 МВД РФ от 30 04 1996 г.
+в) Приказ № 3 МЧС РФ от 09 01 2013г
г) Приказ № 630 МЧС РФ от 23 06 2011г
6. В течении какого времени проводится рабочая проверка?
+а) В течение 1 минуты.
б) В течение 2 минут.
в) В течение 3 минут.
г) В течение 5 минут.
7. Что обязан сделать газодымозащитник, при срабатывании звукового сигнала?
+а) доложить командиру звена и покинуть в составе звена непригодную для дыхания среду,
б) проверить работу байпаса, если байпас исправен, продолжить работу;
проверить герметичность аппарата,
в) выявленные неисправности устранить, если это не возможно сделать самостоятельно, покинуть непригодную для дыхания среду в составе звена;
проверить вентиль баллона, давление по манометру, продолжать работу.
г) покинуть в составе звена непригодную для дыхания среду
8. Кто выполняет проверки № 1 и № 2 дыхательных аппаратов
+а) лично газодымозащитник,

б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
с) командир отделения
9. Какой температурно-влажный режим должен поддерживаться в помещениях базы ГДЗС
+а) Температура воздуха 15-20С влажность не более 65%
б) Температура воздуха 20-25С влажность не более 55%
в) Температура воздуха 10-15С влажность не более 75%
г) Температура воздуха 15-20С влажность не более 20%
10. Куда записывается заключение ВВК?
а) Журнал первой проверки
б) Книгу службы
в) Журнал проверки ПГ
+г) Личную карточку газодымозащитника

Тема 5. Организация звена ГДЗС, его состав и вооружение.

1. Кто разрабатывает график проверки № 3?
а) Руководитель подразделения.
б) Начальник ГДЗС гарнизона.
+в) Старший мастер ГДЗС.
г) Начальник караула
2. Каким документом определяется порядок и содержание технического обслуживания СИЗОД?
а) Приказ МВД РФ № 234 от 30.04.1996г.
+б) Приказ МЧС РФ № 3 от 09.01.2013г.
в) Приказ МЧС РФ № 240 от 05.05.2008г.
г) Приказ МЧС РФ № 156 от 05.10.2013г
3. Кто обеспечивает работу базы ГДЗС?
+а) Старший мастер ГДЗС.
б) Начальник подразделения.
в) Начальник нештатной службы ГДЗС.
г) РТП
4. Кто отвечает за подготовку газодымозащитников в карауле?
а) начальник части;
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
+г) начальник караула.
5. Кто отвечает за боеготовность ГДЗС в подразделении
+а) начальник подразделения;
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
г) командир отделения
6. Где происходит первоначальная подготовка сотрудников ГПС к работе в СИЗОД?
а) В подразделении
+б) В учебных центрах, пунктах ГПС
в) В дежурном карауле
г) На пожаре
7. Какое количество резервных звеньев ГДЗС выставляется на посту безопасности при тушении пожаров в метро, в трюмах судна?
а) На 3 работающих звена ГДЗС- одно резервное звено ГДЗС.
+б) На каждое работающее звено ГДЗС-одно резервное звено ГДЗС.
в) На 2 работающих звена ГДЗС- одно резервное звено ГДЗС.
г) На 4 работающих звена ГДЗС- одно резервное звено ГДЗС.
8. Кто возглавляет работу звена ГДЗС при работе на пожаре нескольких караулов

а) Начальник первого караула.
+б) Лица начальствующего состава назначенные РТП.
в) Начальник боевого участка.
г) Начальник ПЧ
9. Кто является направляющим и замыкающим в звене ГДЗС при движении к очагу пожара и возвращении на пост безопасности?
а) Начальник караула – направляющий, замыкающий – водитель
б) РТП – направляющий, замыкающий – НШ
+в) Командир звена ГДЗС – направляющий, замыкающий – наиболее подготовленный газодымозащитник
г) НТ– направляющий, замыкающий – командир отделения
10. Кем определяется место расположения поста безопасности?
а) Начальником тыла.
б) Руководителем тушения пожара.
+в) Начальником штаба пожаротушения
г) Командиром звена.

Тема 6. Классификация и назначения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД)

1. Какова периодичность тренировок газодымозащитников на огневой полосе психологической подготовки?
а) Не менее одного раза в год.
б) Не менее двух раз в год.
в) Не менее четырех раз в год.
г) Не менее трех раз в год.
2. Аппарат считается герметичным, если после закрытия вентиля баллона:
а) в течение 1 минуты падение давления воздуха в системе аппарата не превышает 20 кгс/см²;
б) в течение 3 минут падение давления воздухе в системе аппарата не превышает 1 МПа;
в) в течение 1 минуты падение давления воздуха в системе аппарата не превышает 3 МПа;
г) в течение 3 минут падение давления воздух в системе аппарата не превышает 2 МПа.
3. Назвать первичную тактическую единицу ГДЗС.
а) Звено ВГСО.
+б) Звено ГДЗС.
в) Звено СИЗОД.
г) Звено РТП
4. Какой численный состав звена ГДЗС?
а) Не более из 2-х газодымозащитников.
+б) Не менее из 3-х газодымозащитников, в исключительных случаях по решению РТП от 2-ух до 5-ти газодымозащитников.
в) Не менее из 5-ти газодымозащитников.
г) Не менее из 4-х газодымозащитников.
5. Назвать основные правила создания звена ГДЗС.
а) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 5-ти газодымозащитников, иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
+б) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 3-х газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
в) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 2-ух газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.

г) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 4-хгазодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
6. Когда состав звена может быть уменьшен до 2-х человек?
а) В исключительных случаях, при проведении тушении пожаров в метрополитене.
б) В исключительных случаях, при проведении тушении пожаров в трюмах кораблей.
+в) В исключительных случаях, при проведении не отложных спасательных работ, по решению РТП или НБУ.
г) В исключительных случаях, при проведении тушении пожаров в высотных зданиях
7. Кто выполняет проверки № 1 и № 2 дыхательных аппаратов
+а) лично газодымозащитник,
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
с) командир отделения
8. Какой температурно-влажный режим должен поддерживаться в помещениях базы ГДЗС
+а) Температура воздуха 15-20С влажность не более 65%
б) Температура воздуха 20-25С влажность не более 55%
в) Температура воздуха 10-15С влажность не более 75%
г) Температура воздуха 15-20С влажность не более 20%
9. Аппарат считается герметичным, если после закрытия вентиля баллона:
а) в течение 1 минуты падение давления воздуха в системе аппарата не превышает 20 кгс/см²;
б) в течение 3 минут падение давления воздухе в системе аппарата не превышает 1 МПа;
в) в течение 1 минуты падение давления воздуха в системе аппарата не превышает 3 МПа;
г) в течение 3 минут падение давления воздух в системе аппарата не превышает 2 МПа.
10. Назвать первичную тактическую единицу ГДЗС.
а) Звено ВГСО.
+б) Звено ГДЗС.
в) Звено СИЗОД.
г) Звено РТП

Тема 8. Требования безопасности при работе в СИЗОД.

1. С каким минимальным давлением в баллоне дыхательных аппаратов допускается заступление на боевое дежурство?
а) Не менее 250 атм.
б) Не менее 450 атм.
+в) Не менее 270 атм.
г) Не менее 300 атм.
2. В каких случаях допускается включение в СИЗОД без рабочей проверки?
+а) Без проведения рабочей проверки включаться в СИЗОД запрещено.
б) В исключительных случаях при массовом спасании людей.
в) В исключительных случаях при тушении пожаров в метрополитене.
г) В исключительных случаях при тушении пожаров в трюмах.
3. Допускается ли замена баллонов при работе в дыхательных аппаратах?
а) При поломке СИЗОД.
б) Не менее двух раз в год.
+в) Запрещается.
г) При окончании воздуха в баллонах.
4. Где производится включение в СИЗОД при отрицательной температуре окружающей среды?
а) На посту безопасности.
б) По указанию начальника тыла.
+в) В теплом помещении или в кабине боевого расчета пожарного автомобиля.

г) Перед задымленной зоной
5. Кто проводит техническое обслуживание резервных СИЗОД
а) начальник части;
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
+г) командир отделения
6. Кто определяет порядок смены звеньев при работе на пожаре?
а) Начальником тыла.
+б) Руководитель тушения пожара.
в) Начальник штаба пожаротушения
г) Командир звена.
7. С каким минимальным давлением в баллоне ДАСК допускается заступление на боевое дежурство?
а) Не менее 250 атм.
б) Не менее 450 атм.
+в) Не менее 160 атм.
г) Не менее 180 атм.
8. Какова величина постоянной подачи воздуха при расчете параметров работы в ДАСВ
а) 40л/мин.
б) 30л/сек.
+в) 30л/мин.
г) 2л/мин.
9. Какова величина постоянной подачи кислорода при расчете параметров работы в ДАСК
а) 40л/мин.
б) 30л/сек.
в) 3л/мин.
+г) 2л/мин.
10. От чего зависит количество постов безопасности?
а) От количества газодымозащитников.
+б) От количества работающих звеньев ГДЗС.
в) От количества боевых участков.
г) От количества РТП.

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Организация создания ГДЗС в ГПС МЧС России. Силы и средства ГДЗС.

1. Организация деятельности ГДЗС
2. Нештатная газодымозащитная служба
3. Действия личного состава по тушению пожаров в непригодной для дыхания среде
4. Основными задачами личного состава при тушении пожаров в непригодной для дыхания среде
5. Силы и средства ГДЗС

Тема 2. Должностные лица ГДЗС, права и обязанности газодымозащитника.

1. Общие обязанности газодымозащитника
2. Обязанности начальника подразделения по организации ГДЗС в подразделении
3. Обязанности начальника караула по организации ГДЗС в карауле
4. Обязанности мастера ГДЗС по организации ГДЗС в части.
5. Обязанности должностных лиц гарнизона по организации ГДЗС в гарнизоне

Тема 3. Требования по охране труда при проведении тренировок в СИЗОД Изучение основных прав и обязанностей газодымозащитника. Изучение основных видов СИЗОД.

1. Требования безопасности, предъявляемых к теплодымокамерам.
2. Требования безопасности, предъявляемых к полосам психоологической подготовки.

3. Требования безопасности, предъявляемых к учебным башням.
4. Требования безопасности при проведении занятий на свежем воздухе.
5. Требования безопасности при проведении занятий в теплодымокамере.

Тема 4. Содержание СИЗОД на базах и контрольных постах ГДЗС.

1. Порядок постановки дыхательных аппаратов в боевой расчет.
2. Содержание СИЗОД на базах и контрольных постах ГДЗС.
3. Служебная документация ГДЗС.
4. Закрепление СИЗОД за газодымозащитниками, надевание, снятие, укладка
5. Порядок включения в СИЗОД

Тема 5. Организация звена ГДЗС, его состав и вооружение.

1. Организация звена ГДЗС. Обязанности командира звена
2. Ведение разведки звеном ГДЗС в различных условиях.
3. Экипировка звена ГДЗС.
4. Средства связи, спасательные устройства.
5. Спасение пострадавших на пожаре.
6. Создание КПП. Обязанности начальника КПП.
7. Сертификация в области ГДЗС.

Тема 6. Классификация и назначения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД)

1. Общее устройство ДАСК.
2. Общее устройство ДАСВ.
3. Назначение и устройство основных узлов и деталей ДАСК.
4. Назначение и устройство основных узлов и деталей ДАСВ.
5. Приборы контроля работы ДАСК и ДАСВ.
6. Создание поста безопасности на пожаре. Обязанности постового поста безопасности.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические

	ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графических работ

Тема 7. Методика проведения расчётов параметров работы в СИЗОД

1. Назначение основных узлов и деталей респиратора «Урал-10»
2. Назначение основных узлов и деталей КИП-8
3. Назначение основных узлов и деталей АП-2000.
4. Назначение основных узлов и деталей ДАСВ АИР-98 МИ.
5. Назначение основных узлов и деталей АСВ-2.
6. Назначение основных узлов и деталей АИР-317
7. Рабочая проверка КИП-8.
8. Проверка № 1 КИП-8.
9. Рабочая проверка АП-98-7К.
10. Проверка №1 АП-98-7К.
11. Рабочая проверка УРАЛ-10.
12. Проверка № 1 УРАЛ-10.
13. Рабочая проверка АП-2000.
14. Рабочая проверка АИР-98 МИ.
15. Рабочая проверка АСВ-2.
16. Рабочая проверка АИР-317.
17. Проверка № 1 АП-2000.
18. Проверка № 1 АИР-98 МИ.
19. Проверка № 1 АИР-317.

20. Проверка № 1 АСВ-2.

Тема 8. Требования безопасности при работе в СИЗОД.

1. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление кислорода в баллоне Урал-10 165, 175 и 180 атм. соответственно.
2. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 14час. 15 мин. Давление кислорода в баллоне КИП-8 165, 175 и 180 атм. соответственно.
3. Определить время работы звена ГДЗС в КИП-8 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 160 атм. соответственно
4. Определить время работы звена ГДЗС в УРАЛ-10 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 160 атм. соответственно.
5. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздуха в баллоне АИР-98МИ 265, 275 и 280 атм. соответственно
6. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздуха в баллоне АСВ-2 265, 275 и 280 атм. соответственно.
7. Определить время работы звена ГДЗС в АСВ-2 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 260, 260 атм. соответственно.
8. Определить время работы звена ГДЗС в АИР-98МИ у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 260, 260 атм. соответственно.
9. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 20 час. 35 мин. Давление кислорода в баллоне КИП-8 170, 185 и 180 атм. соответственно.
10. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 20 час. 25 мин. Давление кислорода в баллоне УРАЛ-10 175, 180 и 190 атм. соответственно.
11. Определить время работы звена ГДЗС в КИП-8 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 180, 190 и 155, 160, 165 атм. соответственно
12. Определить время работы звена ГДЗС в УРАЛ-10 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 170 атм. соответственно.
13. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 40 мин. Давление воздуха в баллоне АИР-98МИ 275, 285 и 280 атм. соответственно
14. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 40 мин. Давление воздуха в баллоне АСВ-2 275, 270 и 285 атм. соответственно.
15. Определить время работы звена ГДЗС в АСВ-2 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 250, 260, 260 атм. соответственно.
16. Определить время работы звена ГДЗС в АИР-98МИ у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 265, 260 атм. соответственно.
17. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 20 час. 35 мин. Давление кислорода в баллоне КИП-8 170, 185 и 180 атм. соответственно.
18. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 20 час. 25 мин. Давление кислорода в баллоне УРАЛ-10 175, 180 и 190 атм. соответственно.
19. Определить время работы звена ГДЗС в КИП-8 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 180, 190 и 155, 160, 165 атм. соответственно
20. Определить время работы звена ГДЗС в УРАЛ-10 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 170 атм. соответственно.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно – графической работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией

	соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью расчетно-графической работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В расчетно-графическую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Расчетно-графическая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако расчетно-графическая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Зачет завершает изучение определенного раздела учебного курса и должен показать умение обучающегося использовать полученные знания в ходе подготовки и выполнения реферата при ответах на заданные вопросы. Расчетно-графическая работа выполняется в письменной форме.

Подготовка к выполнению расчетно-графической работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения расчетно-графической работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению расчетно-графической работы обучающемуся отводится 1÷2 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная расчетно-графическая работа рассматривается преподавателем с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной расчетно-графической работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзаменам.

Задания для выполнения контрольных работ

Тема 6. Классификация и назначения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД)

1. Назначение основных узлов и деталей респиратора «Урал-10»
2. Назначение основных узлов и деталей КИП-8
3. Назначение основных узлов и деталей АП-2000.
4. Назначение основных узлов и деталей ДАСВ АИР-98 МИ.
5. Назначение основных узлов и деталей АСВ-2.
6. Назначение основных узлов и деталей АИР-317
7. Рабочая проверка КИП-8.
8. Проверка № 1 КИП-8.
9. Рабочая проверка АП-98-7К.
10. Проверка №1 АП-98-7К.
11. Рабочая проверка УРАЛ-10.
12. Проверка № 1 УРАЛ-10.
13. Рабочая проверка АП-2000.
14. Рабочая проверка АИР-98 МИ.
15. Рабочая проверка АСВ-2.
16. Рабочая проверка АИР-317.
17. Проверка № 1 АП-2000.
18. Проверка № 1 АИР-98 МИ.
19. Проверка № 1 АИР-317.
20. Проверка № 1 АСВ-2.

Тема 8. Требования безопасности при работе в СИЗОД.

1. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление кислорода в баллоне Урал-10 165, 175 и 180 атм. соответственно.
2. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 14час. 15 мин. Давление кислорода в баллоне КИП-8 165, 175 и 180 атм. соответственно.
3. Определить время работы звена ГДЗС в КИП-8 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 160 атм. соответственно
4. Определить время работы звена ГДЗС в УРАЛ-10 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 160 атм. соответственно.
5. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздуха в баллоне АИР-98МИ 265, 275 и 280 атм. соответственно
6. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздуха в баллоне АСВ-2 265, 275 и 280 атм. соответственно.
7. Определить время работы звена ГДЗС в АСВ-2 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 260, 260 атм. соответственно.
8. Определить время работы звена ГДЗС в АИР-98МИ у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 260, 260 атм. соответственно.
9. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 20 час. 35 мин. Давление кислорода в баллоне КИП-8 170, 185 и 180 атм. соответственно.
10. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 20 час. 25 мин. Давление кислорода в баллоне УРАЛ-10 175, 180 и 190 атм. соответственно.
11. Определить время работы звена ГДЗС в КИП-8 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 180, 190 и 155, 160, 165 атм. соответственно
12. Определить время работы звена ГДЗС в УРАЛ-10 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 170 атм. соответственно.
13. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 40 мин. Давление воздуха в баллоне АИР-98МИ 275, 285 и 280 атм. соответственно

14. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 40 мин. Давление воздуха в баллоне АСВ-2 275, 270 и 285 атм. соответственно.

15. Определить время работы звена ГДЗС в АСВ-2 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 250, 260, 260 атм. соответственно.

16. Определить время работы звена ГДЗС в АИР-98МИ у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 265, 260 атм. соответственно.

17. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 20 час. 35 мин. Давление кислорода в баллоне КИП-8 170, 185 и 180 атм. соответственно.

18. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 20 час. 25 мин. Давление кислорода в баллоне УРАЛ-10 175, 180 и 190 атм. соответственно.

19. Определить время работы звена ГДЗС в КИП-8 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 180, 190 и 155, 160, 165 атм. соответственно

20. Определить время работы звена ГДЗС в УРАЛ-10 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 170 атм. соответственно.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема контрольной работы. Номер варианта контрольной работы определяется по таблице на пересечении строки, соответствующей первой букве фамилии студента, и столбца, соответствующего последней цифре номера зачетной книжки студента.

Определение номера варианта контрольной работы:

Первая буква фамилии студента	Последняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А,Ж,Н,У,Щ	1	7	13	19	5	11	17	3	9	15
Б,З,О,Ф,Э	2	8	14	20	6	12	18	4	10	16
В,И,П,Х,Ю	3	9	15	1	7	13	19	5	11	17
Г,К,Р,Ц,Я	4	10	16	2	8	14	20	6	12	18

Д,Л,С,Ч	5	11	17	3	9	15	1	7	13	19
Е,М,Т,Ш	6	12	18	4	10	16	2	8	14	20

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-5 Способен руководить деятельностью по профессиональной подготовке личного состава пожарных формирований	1-75	76-85	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Сроки проведения Военно-врачебной комиссии
   а)ежеквартально
   +б) ежегодно
   в) ежемесячно
   г)1 раз в полгода
2. Силы ГДЗС
   + а) Газодымозащитники, мастера Баз, работники управлений по направлению ГДЗС
   б) мастера Баз, работники управлений по направлению ГДЗС, автомобили ГДЗС
   в) Газодымозащитники, базы и посты ГДЗС
   г) Газодымозащитники, водители
3. Средства ГДЗС
   а) все дыхательные аппараты,
   б) мастера Баз, работники управлений по направлению ГДЗС, автомобили ГДЗС
   +в)базы и посты ГДЗС, все дыхательные аппараты, автомобили ГДЗС
   г) Газодымозащитники, водители
4. ГДЗС создается во всех подразделениях, имеющих численность личного состава в одном карауле, не менее

а) 4 чел.
б) 5 чел.
+в) 3 чел
г) 2 чел

5.Количество вывозимых на пожар резервных баллонов с воздухом?
а) Один на 2 дыхательных аппарата.
+б) По одному на каждый дыхательный аппарат.
в) Один на 5 дыхательных аппаратов.
г) Один на 3 дыхательных аппаратов.

6. Кто разрабатывает график проверки № 3?
а) Руководитель подразделения.
б) Начальник ГДЗС гарнизона.
+в) Старший мастер ГДЗС.
г) Начальник караула

7. Каким документом определяется порядок и содержание технического обслуживания СИЗОД?
а) Приказ МВД РФ № 234 от 30.04.1996г.
+б) Приказ МЧС РФ № 3 от 09.01.2013г.
в) Приказ МЧС РФ № 240 от 05.05.2008г.
г) Приказ МЧС РФ № 156 от 05.10.2013г

8. Кто обеспечивает работу базы ГДЗС?
+а) Старший мастер ГДЗС.
б) Начальник подразделения.
в) Начальник нештатной службы ГДЗС.
г) РТП

9. Кто отвечает за подготовку газодымозащитников в карауле?
а) начальник части;
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
+г) начальник караула.

10. Кто отвечает за боеготовность ГДЗС в подразделении
+а) начальник подразделения;
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
г) командир отделения

11. Где происходит первоначальная подготовка сотрудников ГПС к работе в СИЗОД?
а) В подразделении
+б) В учебных центрах, пунктах ГПС
в) В дежурном карауле
г) На пожаре

12. В каких случаях допускается применение дыхательных аппаратов для работы под водой?
а) Только в экстремальном случае.
+ б) Применять дыхательные аппараты для работы под водой запрещено
в). В случае спасения утопающего.
г) По распоряжению командира звена

13.Когда выполняется рабочая проверка?
+а). Выполняется непосредственно перед включением в СИЗОД.
б) Выполняется перед заступлением на дежурство.
в) Выполняется один раз в месяц.
г) Выполняется один раз в квартал.

14. Кем определяется место расположения поста безопасности?

а) Начальником тыла.
б) Руководителем тушения пожара.
+в) Начальником штаба пожаротушения
г) Командиром звена.
15. Какова периодичность тренировок газодымозащитников на огневой полосе психологической подготовки?
+а) Не менее одного раза в год.
б) Не менее двух раз в год.
в) Не менее четырех раз в год.
г) Не менее трех раз в год.
16. Какая периодичность тренировок газодымозащитников в не пригодной для дыхания среде?
а) Ежемесячно не менее одного занятия.
б) Ежеквартально не менее одного занятия.
в) Еженедельно не менее одного занятия.
+г) Один раз в полугодие.
17. В каких случаях допускается возвращение звена ГДЗС из не пригодной для дыхания среды в неполном составе?
а) При массовом спасании людей на пожаре.
+б) Возвращение звена в не полном составе не допускается.
в) При поломке СИЗОД у одного члена звена.
г) При поломке СИЗОД у трех членов звена.
18. Кто руководит выполнением рабочей проверки?
а) Водитель
б) Старший пожарный
в) Командир отделения
+г) Командир звена ГДЗС
19. Какое количество резервных воздушных баллонов должны храниться на контрольном посту ГДЗС?
а) 25% от общего количества СИЗОД
+б) 100% от общего количества СИЗОД.
в) 50% от общего количества СИЗОД.
г) 10% от общего количества СИЗОД.
20. Какой порядок подготовки СИЗОД к работе на пожаре?
а) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы, проведение рабочей проверки, доклад командиру звена ГДЗС.
б) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы, проведение проверки №1, доклад командиру звена ГДЗС.
в) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы, проведение проверки №2, доклад командиру звена ГДЗС.
г) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы.
21. Кем издается приказ о закреплении и перезакреплении СИЗОД?
а) Мастером ГДЗС.
+б) Начальником подразделения.
в) Начальником гарнизона ПО
г) Начальником НГДЗС
22. Кто возглавляет работу звена ГДЗС при работе на пожаре одного караула?
+а) Начальник караула, или командир отделения по его распоряжению.
б) Оперативный дежурный.
в) Начальник подразделения.
г) Водитель
23. Каким документом регламентируется рабочая проверка?

а) Приказ № 167 МЧС РФ от 05.04.2011 г.
б) Приказ № 234 МВД РФ от 30 04 1996 г.
+в) Приказ № 3 МЧС РФ от 09 01 2013г
г) Приказ № 630 МЧС РФ от 23 06 2011г
24. В течении какого времени проводится рабочая проверка?
+а) В течение 1 минуты.
б) В течение 2 минут.
в) В течение 3 минут.
г) В течение 5 минут.
25. Что обязан сделать газодымозащитник, при срабатывании звукового сигнала?
+а) доложить командиру звена и покинуть в составе звена непригодную для дыхания среду,
б) проверить работу байпаса, если байпас исправен, продолжить работу;
проверить герметичность аппарата,
в) выявленные неисправности устранить, если это не возможно сделать самостоятельно, покинуть непригодную для дыхания среду в составе звена;
проверить вентиль баллона, давление по манометру, продолжать работу.
г) покинуть в составе звена непригодную для дыхания среду
26. Кто выполняет проверки № 1 и № 2 дыхательных аппаратов
+а) лично газодымозащитник,
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
с) командир отделения
27. Какой температурно-влажный режим должен поддерживаться в помещениях базы ГДЗС
+а) Температура воздуха 15-20С влажность не более 65%
б) Температура воздуха 20-25С влажность не более 55%
в) Температура воздуха 10-15С влажность не более 75%
г) Температура воздуха 15-20С влажность не более 20%
28. Куда записывается заключение ВВК?
а) Журнал первой проверки
б) Книгу службы
в) Журнал проверки ПГ
+г) Личную карточку газодымозащитника
29. Кем издается приказ о закреплении и перезакреплении СИЗОД?
а) Мастером ГДЗС.
+б) Начальником подразделения.
в) Начальником гарнизона ПО
г) Начальником НГДЗС
30. От чего зависит количество постов безопасности?
а) От количества газодымозащитников.
+б) От количества работающих звеньев ГДЗС.
в) От количества боевых участков.
г) От количества РТП.
31. Какое количество резервных звеньев ГДЗС выставляется на посту безопасности при тушении пожаров в метро, в трюмах судна?
а) На 3 работающих звена ГДЗС- одно резервное звено ГДЗС.
+б) На каждое работающее звено ГДЗС-одно резервное звено ГДЗС.
в) На 2 работающих звена ГДЗС- одно резервное звено ГДЗС.
г) На 4 работающих звена ГДЗС- одно резервное звено ГДЗС.
32. Кто возглавляет работу звена ГДЗС при работе на пожаре нескольких караулов
а) Начальник первого караула.

+б) Лица начальствующего состава назначенные РТП.
в) Начальник боевого участка.
г) Начальник ПЧ
33. Кто является направляющим и замыкающим в звене ГДЗС при движении к очагу пожара и возвращении на пост безопасности?
а) Начальник караула – направляющий, замыкающий – водитель
б) РТП – направляющий, замыкающий – НШ
+в) Командир звена ГДЗС – направляющий, замыкающий – наиболее подготовленный газодымозащитник
г) НТ– направляющий, замыкающий – командир отделения
34. Какова периодичность тренировок газодымозащитников на огневой полосе психологической подготовки?
а) Не менее одного раза в год.
б) Не менее двух раз в год.
в) Не менее четырех раз в год.
г) Не менее трех раз в год.
35. Аппарат считается герметичным, если после закрытия вентиля баллона:
а) в течение 1 минуты падение давления воздуха в системе аппарата не превышает 20 кгс/см²;
б) в течение 3 минут падение давления воздухе в системе аппарата не превышает 1 МПа;
в) в течение 1 минуты падение давления воздуха в системе аппарата не превышает 3 МПа;
г) в течение 3 минут падение давления воздух в системе аппарата не превышает 2 МПа.
36. Назвать первичную тактическую единицу ГДЗС.
а) Звено ВГСО.
+б) Звено ГДЗС.
в) Звено СИЗОД.
г) Звено РТП
37. Какой численный состав звена ГДЗС?
а) Не более из 2-х газодымозащитников.
+б) Не менее из 3-х газодымозащитников, в исключительных случаях по решению РТП от 2-ух до 5-ти газодымозащитников.
в) Не менее из 5-ти газодымозащитников.
г) Не менее из 4-х газодымозащитников.
38. Назвать основные правила создания звена ГДЗС.
а) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 5-ти газодымозащитников, иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
+б) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 3-х газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
в) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 2-ух газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
г) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 4-хгазодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
39. Когда состав звена может быть уменьшен до 2-х человек?
а) В исключительных случаях, при проведении тушении пожаров в метрополитене.
б) В исключительных случаях, при проведении тушении пожаров в трюмах кораблей.
+в) В исключительных случаях, при проведении не отложных спасательных работ, по решению РТП или НБУ.
г) В исключительных случаях, при проведении тушении пожаров в высотных зданиях

Тема 8. Требования безопасности при работе в СИЗОД. Методика проведения расчётов параметров работы в СИЗОД

40. С каким минимальным давлением в баллоне дыхательных аппаратов допускается заступление на боевое дежурство?
а) Не менее 250 атм.
б) Не менее 450 атм.
+в) Не менее 270 атм.
г) Не менее 300 атм.

41. В каких случаях допускается включение в СИЗОД без рабочей проверки?
+а) Без проведения рабочей проверки включаться в СИЗОД запрещено.
б) В исключительных случаях при массовом спасании людей.
в) В исключительных случаях при тушении пожаров в метрополитене.
г) В исключительных случаях при тушении пожаров в трюмах.

3. Допускается ли замена баллонов при работе в дыхательных аппаратах?
а) При поломке СИЗОД.
б) Не менее двух раз в год.
+в) Запрещается.
г) При окончании воздуха в баллонах.

42. Где производится включение в СИЗОД при отрицательной температуре окружающей среды?
а) На посту безопасности.
б) По указанию начальника тыла.
+в) В теплом помещении или в кабине боевого расчета пожарного автомобиля.
г) Перед задымленной зоной

43. Кто проводит техническое обслуживание резервных СИЗОД
а) начальник части;
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
+г) командир отделения

44. Кто определяет порядок смены звеньев при работе на пожаре?
а) Начальником тыла.
+б) Руководитель тушения пожара.
в) Начальник штаба пожаротушения
г) Командир звена.

45. С каким минимальным давлением в баллоне ДАСК допускается заступление на боевое дежурство?
а) Не менее 250 атм.
б) Не менее 450 атм.
+в) Не менее 160 атм.
г) Не менее 180 атм.

46. Какова величина постоянной подачи воздуха при расчете параметров работы в ДАСВ
а) 40л/мин.
б) 30л/сек.
+в) 30л/мин.
г) 2л/мин.

47. Какова величина постоянной подачи кислорода при расчете параметров работы в ДАСК
а) 40л/мин.
б) 30л/сек.
в) 3л/мин.
+г) 2л/мин.

48. % состав азота в воздухе

+а)78.
б) 50
в) 60.
+г) 30
49. % состав кислорода в воздухе
+а)21.
б) 50
в) 60.
+г) 30
50. Смертельная доза углекислого газа в вдыхаемом воздухе
+а)6,0 %.
б) 1,5%
в) 1%
+г) 3,0%
51. На каждое работающее звено создается резервное
-а) да
+б) нет
52. При работе 3-х звеньев создается КПП
+а) да
-б) нет
53. Численный состав звена ГДЗС 3 человека?
+а) да
-б) нет
54. Обязательно ли применение защитного чехла на баллон ДАСВ?
+а) да
-б) нет
55. При отрицательной температуре давление в баллоне КИП-8 повышается?
-а) да
+б) нет
56. Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 3-х газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
+а) да
-б) нет
57. Газодымозащитник лично выполняет проверки № 1 и № 2 дыхательных аппаратов
+а) да
-б) нет
58. Звено ВГСО- первичная тактическая единица ГДЗС?
-а) да
+б) нет
59. Звено СИЗОД- первичная тактическая единица ГДЗС?
-а) да
+б) нет
60. Проверка №1 выполняется перед заступлением на дежурство?
+а) да
-б) нет
61. Рабочая проверка выполняется перед заступлением на дежурство?
-а) да
+б) нет
62. Проверку № 3 выполняет мастер ГДЗС?
+а) да
-б) нет

63. Продолжительность рабочей проверки не должно превышать 3,5 мин?
-а) да
+б) нет
64. Продолжительность рабочей проверки не должно превышать 1 мин?
+а) да
-б) нет
65. Командир отделения проводит техническое обслуживание резервных СИЗОД?
+а) да
-б) нет
66. Под руководством начальника караула проводится проверка №1?
+а) да
-б) нет
67. Может ли прямой солнечный свет попадать на СИЗОД
-а) да
+б) нет
68. Применяется ли перекись водорода для дезинфекции СИЗОД?
+а) да
-б) нет
69. Применяется ли ацетон для дезинфекции СИЗОД?
-а) да
+б) нет
70. Только ли хозяйственное мыло можно применять для мытья СИЗОД?
+а) да
-б) нет
71. Температура сушки СИЗОД не должна превышать 70 градусов?
-а) да
+б) нет
72. Входит ли этиловый спирт в список средств для дезинфекции?
+а) да
-б) нет
73. Входит ли хлорамин в список средств для дезинфекции?
+а) да
-б) нет
74. Заключение ВВК записывается в личную карточку газодымозащитника?
+а) да
-б) нет
75. Журнал проверок № 1 хранится на базе ГДЗС?
+а) да
-б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Максимальное давление в баллоне ДАСВ при заступлении на боевое дежурство 180?
-а) да
+б) нет
77. Минимальное давление в баллоне ДАСВ при заступлении на боевое дежурство 260?
-а) да
+б) нет
78. Максимальное давление в баллоне ДАСК при заступлении на боевое дежурство 180?
-а) да
+б) нет
79. Минимальное давление в баллоне ДАСК при заступлении на боевое дежурство 160 ати?
+а) да

-б) нет
80. Есть ли в составе КИП-8 редуктор?
+а) да
-б) нет
81. Объем кислородного баллона УРАЛ- 10 2 литра?
+а) да
-б) нет
82. Объем кислородного баллона КИП-8 2 литра?
-а) да
+б)нет
83. Имеются ли у КИП-8 поясные ремни?
+а) да
-б) нет
84. Величина постоянной подачи кислорода при расчете параметров работы в ДАСВ 40л/мин.?
+а) да
-б) нет
85. Величина постоянной подачи кислорода при расчете параметров работы в ДАСК 3л/мин.?
-а) да
+б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление кислорода в баллоне Урал-10 165, 175 и 180 атм. соответственно
-а) 14:05
+б) 13:35
87. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 14час. 15 мин. Давление кислорода в баллоне КИП-8 165, 175 и 180 атм. соответственно.
-а) 15:07
+б) 15:22
88. Определить время работы звена ГДЗС в КИП-8 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 160 атм. соответственно.
+а) 47 мин.
-б) 35 мин.
89. Определить время работы звена ГДЗС в УРАЛ-10 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 160 атм. соответственно.
-а) 105 мин.
+б) 95 мин.
90. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздуха в баллоне АИР-98МИ 270, 275 и 280 атм. соответственно
-а) 12:24
+б) 12:01
91. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздуха в баллоне АСВ-2 275, 275 и 280 атм. соответственно.
+а) 12:02
-б) 12:23
92. Определить время работы звена ГДЗС в АСВ-2 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 260, 260 атм. соответственно.
+а) 31 мин.
-б) 37 мин.

93. Определить время работы звена ГДЗС в АИР-98МИ у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 260, 270 атм. соответственно.
+а) 33 мин.
-б) 39 мин.
94. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 13час. 00 мин. Давление кислорода в баллоне КИП-8 170, 185 и 190 атм. соответственно.
+а) 14:10
-б) 14:30
95. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 18час. 15 мин. Давление кислорода в баллоне УРАЛ-10 175, 185 и 190 атм. соответственно.
-а) 19:57
+б) 19:27
96. Определить время работы звена ГДЗС в КИП-8 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 170 атм. соответственно.
+а) 44 мин.
-б) 54 мин.
97. Определить время работы звена ГДЗС в УРАЛ-10 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 160 атм. соответственно.
+а) 80 мин.
-б) 95 мин.
98. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздухав баллоне АИР-98МИ 265, 275 и 280 атм. соответственно
-а) 12:32
+б) 12:00
99. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздухав баллоне АСВ-2 265, 275 и 280 атм. соответственно
+а) 12:00
-б) 12: 42
100. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 18час. 15 мин. Давление кислорода в баллоне УРАЛ-10 175, 185 и 190 атм. соответственно.
+а) 20:35
-б) 20:05

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1.Каким документом определяется порядок и содержание технического обслуживания СИЗОД?
а) Приказ МВД РФ № 234 от 30.04.1996г.
+б) Приказ МЧС РФ № 3 от 09.01.2013г.
в) Приказ МЧС РФ № 240 от 05.05.2008г.
г) Приказ МЧС РФ № 156 от 05.10.2013г
2. Кто обеспечивает работу базы ГДЗС?
+а) Старший мастер ГДЗС.
б) Начальник подразделения.
в) Начальник нештатной службы ГДЗС.
г) РТП
3. Кто принимает решение по изменению состава звена ГДЗС?
а) Начальник штаба пожаротушения.
б) Начальник тыла.
+в) Руководитель тушения пожара.
г) Командир звена ГДЗС
4. Кто отвечает за подготовку газодымозащитников в карауле?
а) начальник части;
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
+г) начальник караула.
5. Кто отвечает за боеготовность ГДЗС в подразделении
+а) начальник подразделения;
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
г) командир отделения
6. Где происходит первоначальная подготовка сотрудников ГПС к работе в СИЗОД?
а) В подразделении
+б) В учебных центрах, пунктах ГПС
в) В дежурном карауле

г) На пожаре
7. В каких случаях допускается применение дыхательных аппаратов для работы под водой?
а) Только в экстремальном случае.
+ б) Применять дыхательные аппараты для работы под водой запрещено
в). В случае спасения утопающего.
г) По распоряжению командира звена
8.Когда выполняется рабочая проверка?
+а). Выполняется непосредственно перед включением в СИЗОД.
б) Выполняется перед заступлением на дежурство.
в) Выполняется один раз в месяц.
г) Выполняется один раз в квартал.
9. Кем определяется место расположения поста безопасности?
а) Начальником тыла.
б) Руководителем тушения пожара.
+в) Начальником штаба пожаротушения
г) Командиром звена.
10. Какова периодичность тренировок газодымозащитников на огневой полосе психологической подготовки?
+а) Не менее одного раза в год.
б) Не менее двух раз в год.
в) Не менее четырех раз в год.
г) Не менее трех раз в год.
11. Какая периодичность тренировок газодымозащитников в не пригодной для дыхания среде?
а) Ежемесячно не менее одного занятия.
б) Ежеквартально не менее одного занятия.
в) Еженедельно не менее одного занятия.
+г) Один раз в полугодие.
12. В каких случаях допускается возвращение звена ГДЗС из не пригодной для дыхания среды в неполном составе?
а) При массовом спасании людей на пожаре.
+б) Возвращение звена в не полном составе не допускается.
в) При поломке СИЗОД у одного члена звена.
г) При поломке СИЗОД у трех членов звена.
13. Кто руководит выполнением рабочей проверки?
а) Водитель
б) Старший пожарный
в) Командир отделения
+г) Командир звена ГДЗС
14. Какое количество резервных воздушных баллонов должны храниться на контрольном посту ГДЗС?
а) 25% от общего количества СИЗОД
+б) 100% от общего количества СИЗОД.
в) 50% от общего количества СИЗОД.
г) 10% от общего количества СИЗОД.
15. Какой порядок подготовки СИЗОД к работе на пожаре?
а) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы, проведение рабочей проверки, доклад командиру звена ГДЗС.
б) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы, проведение проверки №1, доклад командиру звена ГДЗС.

в) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы, проведение проверки №2, доклад командиру звена ГДЗС.
г) Надевание СИЗОД и подгонка его подвесной системы.
16. Кем издается приказ о закреплении и перезакреплении СИЗОД?
а) Мастером ГДЗС.
+б) Начальником подразделения.
в) Начальником гарнизона ПО
г) Начальником НГДЗС
17. Кто возглавляет работу звена ГДЗС при работе на пожаре одного караула?
+а) Начальник караула, или командир отделения по его распоряжению.
б) Оперативный дежурный.
в) Начальник подразделения.
г) Водитель
18. Каким документом регламентируется рабочая проверка?
а) Приказ № 167 МЧС РФ от 05.04.2011 г.
б) Приказ № 234 МВД РФ от 30 04 1996 г.
+в) Приказ № 3 МЧС РФ от 09 01 2013г
г) Приказ № 630 МЧС РФ от 23 06 2011г
24. В течении какого времени проводится рабочая проверка?
+а) В течение 1 минуты.
б) В течение 2 минут.
в) В течение 3 минут.
г) В течение 5 минут.
19. Что обязан сделать газодымозащитник, при срабатывании звукового сигнала?
+а) доложить командиру звена и покинуть в составе звена непригодную для дыхания среду,
б) проверить работу байпаса, если байпас исправен, продолжить работу;
проверить герметичность аппарата,
в) выявленные неисправности устранить, если это не возможно сделать самостоятельно, покинуть непригодную для дыхания среду в составе звена;
проверить вентиль баллона, давление по манометру, продолжать работу.
г) покинуть в составе звена непригодную для дыхания среду
20. Кто выполняет проверки № 1 и № 2 дыхательных аппаратов
+а) лично газодымозащитник,
б) начальник нештатной газодымозащитной службы гарнизона;
в) старший мастер ГДЗС;
с) командир отделения
21. Какой температурно-влажный режим должен поддерживаться в помещениях базы ГДЗС
+а) Температура воздуха 15-20С влажность не более 65%
б) Температура воздуха 20-25С влажность не более 55%
в) Температура воздуха 10-15С влажность не более 75%
г) Температура воздуха 15-20С влажность не более 20%
22. Куда записывается заключение ВВК?
а) Журнал первой проверки
б) Книгу службы
в) Журнал проверки ПГ
+г) Личную карточку газодымозащитника
23. Кем издается приказ о закреплении и перезакреплении СИЗОД?
а) Мастером ГДЗС.
+б) Начальником подразделения.
в) Начальником гарнизона ПО

г) Начальником НГДЗС
24. От чего зависит количество постов безопасности?
а) От количества газодымозащитников.
+б) От количества работающих звеньев ГДЗС.
в) От количества боевых участков.
г) От количества РТП.
25. Какое количество резервных звеньев ГДЗС выставляется на посту безопасности при тушении пожаров в метро, в трюмах судна?
а) На 3 работающих звена ГДЗС- одно резервное звено ГДЗС.
+б) На каждое работающее звено ГДЗС-одно резервное звено ГДЗС.
в) На 2 работающих звена ГДЗС- одно резервное звено ГДЗС.
г) На 4 работающих звена ГДЗС- одно резервное звено ГДЗС.
26. Кто возглавляет работу звена ГДЗС при работе на пожаре нескольких караулов
а) Начальник первого караула.
+б) Лица начальствующего состава назначенные РТП.
в) Начальник боевого участка.
г) Начальник ПЧ
27. Кто является направляющим и замыкающим в звене ГДЗС при движении к очагу пожара и возвращении на пост безопасности?
а) Начальник караула – направляющий, замыкающий – водитель
б) РТП – направляющий, замыкающий – НШ
+в) Командир звена ГДЗС – направляющий, замыкающий – наиболее подготовленный газодымозащитник
г) НТ– направляющий, замыкающий – командир отделения
28. % состав азота в воздухе
+а)78
б) 50
в) 60
+г) 30
29. % состав кислорода в воздухе
+а)21
б) 50
в) 60
+г) 30
30. Назвать первичную тактическую единицу ГДЗС.
а) Звено ВГСО.
+б) Звено ГДЗС.
в) Звено СИЗОД.
г) Звено РТП
31. Какой численный состав звена ГДЗС?
а) Не более из 2-х газодымозащитников.
+б) Не менее из 3-х газодымозащитников, в исключительных случаях по решению РТП от 2-ух до 5-ти газодымозащитников.
в) Не менее из 5-ти газодымозащитников.
г) Не менее из 4-х газодымозащитников.
32. Назвать основные правила создания звена ГДЗС.
а) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 5-ти газодымозащитников, иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
+б) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 3-х газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.

в) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 2-ух газодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
г) Звено ГДЗС должно состоять не менее чем из 4-хгазодымозащитников, включая командира звена ГДЗС и иметь однотипные СИЗОД с одинаковым временем защитного действия.
33. Когда состав звена может быть уменьшен до 2-х человек?
а) В исключительных случаях, при проведении тушении пожаров в метрополитене.
б) В исключительных случаях, при проведении тушении пожаров в трюмах кораблей.
+в) В исключительных случаях, при проведении не отложных спасательных работ, по решению РТП или НБУ.
г) В исключительных случаях, при проведении тушении пожаров в высотных зданиях
34. С каким минимальным давлением в баллоне дыхательных аппаратов допускается заступление на боевое дежурство?
а) Не менее 250 атм.
б) Не менее 450 атм.
+в) Не менее 270 атм.
г) Не менее 300 атм.
35. В каких случаях допускается включение в СИЗОД без рабочей проверки?
+а) Без проведения рабочей проверки включаться в СИЗОД запрещено.
б) В исключительных случаях при массовом спасании людей.
в) В исключительных случаях при тушении пожаров в метрополитене.
г) В исключительных случаях при тушении пожаров в трюмах.
36. Только ли хозяйственное мыло можно применять для мытья СИЗОД?
+а) да
-б) нет
37. Температура сушки СИЗОД не должна превышать 70 градусов?
-а) да
+б) нет
38. Входит ли этиловый спирт в список средств для дезинфекции?
+а) да
-б) нет
39. Входит ли хлорамин в список средств для дезинфекции?
+а) да
-б) нет
74. Заключение ВВК записывается в личную карточку газодымозащитника?
+а) да
-б) нет
40. Журнал проверок № 1 хранится на базе ГДЗС?
+а) да
-б) нет
41. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздуха в баллоне АСВ-2 275, 275 и 280 атм. соответственно.
+а) 12:02
-б) 12:23
42. Определить время работы звена ГДЗС в АСВ-2 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 260, 260 атм. соответственно.
+а) 31 мин.
-б) 37 мин.
43. Определить время работы звена ГДЗС в АИР-98МИ у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 270, 285, 290 и 255, 260, 270 атм. соответственно.

+а) 33 мин.
-б) 39 мин.
44. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 13час. 00 мин. Давление кислорода в баллоне КИП-8 170, 185 и 190 атм. соответственно.
+а) 14:10
-б) 14:30
95. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 18час. 15 мин. Давление кислорода в баллоне УРАЛ-10 175, 185 и 190 атм. соответственно.
-а) 19:57
+б) 19:27
46. Определить время работы звена ГДЗС в КИП-8 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 170 атм. соответственно.
+а) 44 мин.
-б) 54 мин.
47. Определить время работы звена ГДЗС в УРАЛ-10 у очага пожара. Давление кислорода перед входом звена и у очага пожара 170, 185, 190 и 155, 160, 160 атм. соответственно.
+а) 80 мин.
-б) 95 мин.
48. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздухав баллоне АИР-98МИ 265, 275 и 280 атм. соответственно
-а) 12:32
+б) 12:00
49. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 11час. 20 мин. Давление воздухав баллоне АСВ-2 265, 275 и 280 атм. соответственно
+а) 12:00
-б) 12: 42
50. Определить ожидаемое время возвращения звена ГДЗС. Время ухода- 18час. 15 мин. Давление кислорода в баллоне УРАЛ-10 175, 185 и 190 атм. соответственно.
+а) 20:35
-б) 20:05

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия
_____г.
Дата
МП



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.45 «Обеспечение пожарной безопасности населенных пунктов»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Направление подготовки 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ И.А. Мануйленко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от _7 мая__ 2025 г.

Заведующий кафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1.Национальное богатство можно разделить на следующие основные группы:

+а) невоспроизводимое имущество; воспроизводимое имущество; нематериальное имущество; остаток (сальдо) имущественных обязательств и требований по отношению к зарубежным странам;

б) производственные активы (основные и оборотные капиталы); интеллектуальная собственность (патенты, торговые марки, объекты авторского права); человеческий капитал (продукты сферы услуг);

в) человеческий капитал (продукты сферы услуг); сельскохозяйственные и несельскохозяйственные земли; полезные ископаемые; исторические и художественные памятники и произведения; интеллектуальная собственность (патенты, торговые марки, объекты авторского права);

г) интеллектуальная собственность (патенты, торговые марки, объекты авторского права); человеческий капитал (продукты сферы услуг).

2. В состав основных производственных фондов (ОПФ) предприятия включаются материально-вещественные элементы:

а). здания, сооружения, передаточные устройства, транспортные средства;

б) здания, сооружения, вычислительная техника, незавершенное производство, инструменты и приспособления, транспортные средства;

+в) земельные участки, здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование (в том числе силовые машины и оборудование, рабочие машины и оборудование, лабораторное оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника, прочие машины и оборудование), транспортные средства, инструменты и приспособления, производственный и хозяйственный инвентарь, внутрихозяйственные дороги;

г) здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, запасы сырья и материалов, производственный и хозяйственный инвентарь, готовая продукция на складе.

3. Основные фонды при зачислении их на баланс предприятия (цеха, корпуса) в результате приобретения, строительства оцениваются по:

а) восстановительной стоимости;

+б) полной первоначальной стоимости;

в) остаточной стоимости;

г) смешанной стоимости.

4. Экстенсивное использование основных производственных фондов характ**еризуют:**

а) фондоотдача, фондоемкость;

+б) коэффициент сменности, коэффициент экстенсивного использования оборудования;

в) фондовооруженность труда;

г) рентабельность производства.

5. Интенсивное использование ОПФ характеризуют:

а) коэффициент сменности;

+б) коэффициент интенсивного использования оборудования;

в) фондовооруженность труда рабочего;

г) производительность данного вида оборудования.

6. Показатель фондоотдачи характеризует**:**

+а) размер объема товарной продукции, приходящейся на I руб. основных производственных фондов;

б) уровень технической оснащенности труда;

в) удельные затраты основных фондов на 1 руб. реализованной продукции;
г) количество оборотов оборотных средств.
7. Какие из перечисленных норм не относятся к источникам права?
+а) Моральные нормы.
б) Правовой прецедент.
в) Правовой обычай.
г) Нормативно-правовой акт.
8. В соответствии с теологической теорией основным источником права является:
а) Государственная власть.
б) Естественные права личности.
+в) Высший разум.
г) Общество
9. Какие из перечисленных норм не относятся к источникам права?
+а) Моральные нормы.
б) Правовой прецедент.
в) Правовой обычай.
г) Нормативно-правовой акт.
10. Отрасль права – это:
а) Совокупность всех правовых норм, составляющих законодательную конструкцию правовой системы.
+б) Совокупность норм и институтов права, регулирующих определенный вид общественных отношений.
в) Совокупность правовых норм, регулирующих узкий круг однородных общественных отношений.
г) Правило поведения, устанавливаемое или санкционируемое государством.
11. Институт права – это:
а) Совокупность всех правовых норм, составляющих законодательную конструкцию правовой системы.
б) Совокупность норм и институтов права, регулирующих определенный вид общественных отношений.
+в) Совокупность правовых норм, регулирующих узкий круг однородных общественных отношений.
г) Правило поведения, устанавливаемое или санкционируемое государством.
12. Диспозиция правовой нормы – это:
а) Указание на условия применения правовой нормы.
б) Указание на меры государственного воздействия за неисполнение правовой нормы.
+ в) Указание на конкретное право или обязанность лица, находящегося под действием правовой нормы.
г) Указание на вид общественных отношений, регулируемых правовой нормой.
13. Санкция правовой нормы – это:
а) Указание на условия применения правовой нормы.
+б) Указание на меры государственного воздействия за неисполнение правовой нормы.
в) Указание на конкретное право или обязанность лица, находящегося под действием правовой нормы.
г) Указание на вид общественных отношений, регулируемых правовой нормой.
14 Какой руководящий документ определяет должностных лиц гарнизона
Федеральный закон "О гражданской обороне".
+а) Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны»
б) Приказ № 555 от 18.09.2012г «Об организации материально- технического обеспечения системы МЧС России
в) Закон "Об аварийно-спасательных и других неотложных работах в ЧС"

15. Какой руководящий документ определяет должностных лиц гарнизона
Федеральный закон "О гражданской обороне".
+а Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны»
б Приказ № 555 от 18.09.2012г «Об организации материально- технического обеспечения системы МЧС России
в Закон "Об аварийно-спасательных и других неотложных работах в ЧС"
16. Какой руководящий документ определяет требование к пожарным депо
а Приказ Минтруда России от 23.12.2014 N 1100н"Об утверждении Правил по охране труда в подраз-делениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы".
+б Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".
в Приказ № 555 от 18.09.2012г « Об организации материально- технического обеспечения системы МЧС России»
г Приказ № 153 от 30.03.2011г «Об организации наставления по физической подготовки личного состава федеральной противопожарной службы»
17. Должностные лица гарнизона
а Начальник гарнизона, заместитель начальника гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона
б Начальник гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона
+в Оперативный дежурный, диспетчер гарнизона, начальник пожарной части
г Начальник гарнизона, оперативный дежурный, начальник караула, диспетчер гарнизона
18. Должностные лица караула
+а Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший пожарный, пожарный
б Начальник подразделения, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший пожарный, пожарный
в Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший мастер ГДЗС, старший пожарный, пожарный
г Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист)
19. В системе ГПС предусматриваются виды инструктажей:
а Вводный, первичный на рабочем месте, ежедневный, внезапный, целевой
б Первичный, повторный, внеплановый, целевой.
+в Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой
г Ежедневный, вводный, внеплановый, целевой, первичный
20. Смена караула во всех подразделениях гарнизона:
+а Проводится в одно и тоже время, установленное начальником гарнизона
б По времени, установленным начальником отряда
в По времени, установленным начальником подразделения
г По времени установленным органами местного самоуправления
21. Кто после заступления на дежурство передает на ЦУС сведения о составе караула по форме, установленной начальником гарнизона
а Начальник подразделения
б Начальник караула
+в Диспетчер
г Помощник начальника караула
22. Сертификация - деятельность по подтверждению соответствия продукции и услуг установленным требованиям пожарной безопасности, осуществляемая в соответствии с законодательством Российской Федерации.

+А) Да
Б) Нет
23. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания, сооружения, строения и помещения производственного и складского назначения?
а) На категории А, Б, В, Г, Д*;*
+б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д*;*
в) На категории А, Б, В, Г*;*
г) На категории А, Б, В1-В4.
24. Кто несет персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности в организации
+а) Руководитель организации;
б) Инженер по пожарной безопасности организации*;*
в) Служба охраны труда организации во главе с ее руководителем*;*
г) Руководители подразделений (участков).
25. Электроприёмники систем автоматической пожарной сигнализации относятся к 1 категории надёжности электроснабжения
+а) да
б) нет
26. Пожарно – техническая экспертиза опирается на достижения различных наук и отраслей (физика, химия, электротехника):
+а) да
б) нет
27. К осмотру места пожара следователем может быть привлечен соответствующий специалист, который окажет следователю квалифицированную помощь:
+а) да
б) нет
28. В соответствии с теологической теорией основным источником права является:
а) Государственная власть.
б) Естественные права личности.
+ в) Высший разум.
г) Общество.
29. Оповещение о чрезвычайной ситуации — это:
а) мероприятия повышенной бдительности;
б) оперативные группы по ликвидации ЧС;
+в) доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС;
г)составление плана работ, определение методов проведения работ.
30. Эксперт обязан просто сообщить свой вывод по интересующему дознавателю вопросу, но не должен его обосновывать:
а) да
+б) нет

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения

	дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Нормативно-правовые документы, в соответствии с которыми осуществляется исполнение государственной функции по надзору за исполнением требований пожарной безопасности.

1 Основные нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы в области предупреждения и ликвидации ЧС природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности в РФ.

2 Проблемы правоприменительной практики по исполнению законодательных актов в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

3 Обеспечение пожарной безопасности - одна из важнейших функций государства

4 Установленный порядок принятия уполномоченным гос. органом документов, содержащих требования пожарной безопасности

5 Порядок разработки нормативных документов федеральными органами исполнительной власти устанавливающих требования ПБ

6 Порядок разработки нормативных документов федеральными органами исполнительной власти устанавливающих требования ПБ

7 Взаимодействие органов власти и организаций в интересах мониторинга и прогнозирования ЧС

8 Система информационного обмена в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

9 Введение запрета на разведение костров, проведение пожароопасных работ на определенных участках, на топку печей, кухонных очагов и котельных установок

10 Организация патрулирования добровольными пожарными и (или) гражданами Российской Федерации

Тема 2. Структуры, в сферу ведения которых входят вопросы организации и осуществления мероприятий пожарной безопасности.

1 Задачи, функции и полномочия ответственных лиц, осуществляющих деятельность по обеспечению пожарной безопасности населенных пунктов.

2 Органы государственной власти Российской Федерации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и организации. МЧС РФ.

3 Государственная противопожарная служба.

4 Федеральный государственный пожарный надзор.

5 Федеральная государственная противопожарная служба.

6 Противопожарная служба субъектов Российской Федерации.

7 Проблемы правоприменительной практики в сфере пожарной безопасности

8 Координация работы по сбору и обмену информацией о пожарах в МЧС

9 Подготовка для возможного использования в тушении пожаров имеющейся водовозной и землеройной техники
10 Использование на территории противопожарных расстояний от объектов и сооружений различного назначения до лесничеств (лесопарков)

Тема 3. Проведение проверки пожарной безопасности населенных пунктов основания, планирование, порядок, сроки, оформление результатов.

1 Порядок проведения проверки пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений, на транспорте и других объектах, технические средства для осуществления данной деятельности.
2 Права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора, по предупреждению, выявлению и пресечению нарушений требований пожарной безопасности.
3 Законодательная база деятельности органов власти субъектов Российской Федерации в части обеспечения ПБ
4 Паспорта безопасности административно-территориальных единиц или опасных производственных объектов
5 Формализованный расчет спектра вероятностей различных уровней природно-техногенных ЧС
6 Теоретическая основа стратегического прогнозирования природных и техногенных угроз и опасностей (методология анализа и управления риском).
7 Сбор информации о значениях контролируемых параметров на пожароопасной территории
8 Базисный нормативно-правовой документ, регулирующий отношения в области лесопользования (Лесной кодекс РФ)
9 Организация территории сельского поселения (селитебная и производственная территории)
10 Непрерывная система озелененных территорий и других открытых пространств

Тема 4. Обязательные требования, указанные в федеральных законах, технических регламентах, постановлениях и распоряжениях Правительства РФ, в области обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов.

1 Меры пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий в соответствии с Федеральным законом №69 «О пожарной безопасности» и действующим законодательством.
2 Научно-техническое и правовое обеспечение пожарной безопасности
3 Противопожарные расстояния между жилыми, общественными и вспомогательными зданиями промышленных предприятий
4 Обеспечение исправного содержания (в любое время года) дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям и строениям
5 Обеспечение своевременной очистки объектов от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев и сухой травы
6 Создание условий для целей пожаротушения забора в любое время года воды из источников наружного водоснабжения, расположенных в сельских населенных пунктах
7 Требования к противопожарному водоснабжению.
8 Запрет на использование для хозяйственных и (или) производственных целей запаса воды, предназначенного для нужд пожаротушения
9 Запрет на использование пожарной техники и пожарно-технического вооружения, установленного на пожарных автомобилях, не по назначению
10 Требования пожарной безопасности к системам отопления

Тема 6. Обеспечение требований пожарной безопасности к населенным пунктам в соответствии с Федеральным законом № 123 от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

1 Общие принципы обеспечения пожарной безопасности. Техническое регулирование в области пожарной безопасности.
2 Правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности.
3 Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.
4 Классификация веществ и материалов по пожарной опасности.
5 Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» о системах передачи извещений (СПИ) о пожаре на пульт МЧС
7 Методика определения числа и мест дислокации подразделений пожарной охраны
8 Методика определения максимально допустимого расстояния от объекта предполагаемого пожара до ближайшего пожарного депо
9 Методика определения областей пересечения пространственных зон размещения пожарного депо
10 Интегральная методика определения необходимого времени эвакуации людей из помещения при пожаре

Тема 7. Обеспечение требований пожарной безопасности к населенным пунктам в соответствии со строительными нормами и правилами «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (СНиП 2.07.01-89).

1 Концепция развития и общая организация территории городских и сельских поселений с учетом противопожарных требований
2 Мероприятия по инженерной подготовке и защите территорий
3 Классификацию зданий по степени огнестойкости
4 Противопожарные требования к жилым зданиям
5 Проектирование проездов и пешеходных путей с учетом возможности проезда пожарных машин
6 Проектирование расстояний от жилых и общественных зданий до складов I группы для хранения нефти и нефтепродуктов
7 Проектирование расстояний от зданий детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, школ-интернатов, учреждений здравоохранения и отдыха
8 Проектирование подъезда для забора воды пожарными машинами к рекам и водоемам
9 Определение расстояния от границ застройки городских поселений до лесных массивов
10 Установление радиуса обслуживания, числа пожарных депо в поселении в зависимости от площади их застройки

Тема 8. Комплексные системы мониторинга и оповещения о ЧС, на примере программно-аппаратного комплекса (ПАК) «Стрелец-Мониторинг»

1 Системы раннего обнаружения и оперативной передаче сообщений о пожаре.
2 Круглосуточное проведение мониторинга потенциально опасных объектов.
3 Программно-аппаратный комплекс (ПАК) «Стрелец-Мониторинг» – комплексная система мониторинга и оповещения о ЧС.
4 Требования к программному и технологическому обеспечению процесса мониторинга пожаров
5 Основные составляющие организации СМП ЧС и РСЧС, МЧС России
6 Система «Стрелец-Мониторинг» круглосуточного мониторинга и оповещения по выделенному радиоканалу
7 Радио канальная часть ПАК «Стрелец-Мониторинг» в виде распределенной радиосети
8 Экономическая эффективность применения системы (ПАК) «Стрелец-Мониторинг»
9 Обеспечение оповещения населения о ЧС на базе комплекса «Стрелец-Мониторинг»
10 Статистика внедрения системы «Стрелец-Мониторинг» последующей его эксплуатацией

Тема 9. Обеспечения пожарной безопасности посредством общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН).

1 Системы централизованного оповещения населения.

2 Обеспечение информационной поддержки при выявлении чрезвычайных ситуаций, пожаров и управление в кризисных ситуациях.
3 Нормативно-правовые документы создания производственной и экспериментальной базы системы пожарного мониторинга
4 История создания Общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН).
5 ОКСИОН как составная часть системы управления РСЧС
6 Сопряжение ОКСИОН с органами повседневного управления (Национальным центром управления в кризисных ситуациях (НЦУКС)
7 Существующие системы мониторинга обстановки в местах массового пребывания людей
8 Использование современных технических средств и технологий в системе ОКСИОН
9 Сопряжение центров управления в кризисных ситуациях, информационных центров и дежурно-диспетчерских служб с ОКСИОН
10 Современные информационные и телекоммуникационные технологии, позволяющие осуществлять МП

Тема 10. Обеспечение требований пожарной безопасности к населенным пунктам в соответствии со строительными нормами и правилами «Здания жилые многоквартирные» (СНиП 31-01-2003).

1 Противопожарные требования, нормы и правила для многоквартирных жилых зданий высотой до 75 м,
2 Противопожарные требования, нормы и правила для общежитий квартирного типа
3 Противопожарные требования, нормы и правила для жилых помещений, входящих в состав помещений зданий другого функционального назначения
4 Допустимая высота здания и площадь этажа в пределах пожарного отсека
5 Конструктивная огнезащита в зданиях I, II и III степеней огнестойкости
6 Разделение противопожарными перегородками 1-го типа на отсеки технические, подвальные, цокольные этажи и чердаки
7 Проектирование входов и эвакуационных выходов. изолированных от жилой части здания помещений общественного назначения
8 Противопожарные требования к инженерным системам и оборудованию здания
9 Система оповещения о пожаре многоквартирных жилых домов
10 Обеспечение тушения пожара и спасательных работ многоквартирных жилых домов

Тема 11. Обеспечение требований пожарной безопасности к населенным пунктам в соответствии со строительными нормами и правилами «Дома жилые одноквартирные» (СНиП 31-02-2001).

1 Противопожарные требования, нормы и правила для одноквартирных жилых домов, предназначенных для постоянного проживания людей
2 Классы функциональной пожарной опасности для жилых домов
3 Предупреждение возникновения пожара для жилых домов
4 Обеспечение возможности своевременной эвакуации на прилегающую территорию
5 Предупреждение возникновения пожара для смежных жилых блоков здания
6 Проектирование разделительных глухих противопожарных стен
7 Определение предела огнестойкости несущих элементов перекрытий в зависимости от площади этажа
8 Проектирование эвакуационных выходов наружу из дома (жилого блока)
9 Предупреждение распространения огня на соседние жилые блоки и пожарные отсеки при проектировании и строительстве блокированных домов
10 Система оповещения о возникновении очага пожара для домов высотой три и более этажей

Тема 12. Обеспечение требований пожарной безопасности к населенным пунктам в соответствии со строительными нормами и правилами «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (СНиП 2.04.02-84*).

1 Нормы и правила для обеспечения водоподачи на наружное пожаротушение
2 Расчетные расходы и свободные напоры населенных пунктов
3 Противопожарный водопровод населенных пунктов
4 Определение количества воды для нужд противопожарного водоснабжения
5 Противопожарное водоснабжение из емкостей (резервуаров и водоемов)
6 Расчетный расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте
7 Определение расхода воды на наружное пожаротушение при расчете магистрального трубопровода
8 Определение расхода воды на наружное пожаротушение для промышленных предприятий
9 Определение расхода воды на наружное пожаротушение для сельскохозяйственных предприятий
10 Расчетные расходы для наружного пожаротушения для зданий, разделенных противопожарными перегородками

Тема 13. Обеспечение требований пожарной безопасности к населенным пунктам в соответствии со строительными нормами и правилами «Отопление, вентиляция, кондиционирование» (СНиП 41-01-2003).

1 Противопожарные требования для систем внутреннего теплоснабжения, отопления в помещениях зданий и сооружений
2 Противопожарные требования для систем вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях зданий и сооружений
3 Минимально необходимые требования пожарной безопасности для защиты и обеспечения необходимого уровня сохранности зданий
4 Технические решения, обеспечивающие взрывопожаробезопасность систем внутреннего теплоснабжения, отопления зданий
5 Технические решения, обеспечивающие взрывопожаробезопасность систем вентиляции и кондиционирования зданий
6 Противодымная защита зданий и сооружений при пожаре
7 Противопожарные клапаны, устанавливаемые в проемах противопожарных преград
8 Противопожарные требования для системы индивидуального теплоснабжения в зданиях
9 Расчет расхода и температуры приточного воздуха в центральных системах вентиляции и кондиционирования
10 Противопожарные требования при реконструкции и техническом перевооружении производственных предприятий, жилых, общественных и административно-бытовых зданий

Тема 14 Обеспечение требований пожарной безопасности к населенным пунктам в соответствии с Правилами противопожарного режима РФ (ППР).

1 Наблюдение с наблюдательных пунктов (вышки и мачты с наблюдателем или оборудованные телекамерой).
2 Патрулирование наземное (сухопутное и водное), воздушное.
3 Разведка пожаров наземная или с воздуха.
4 Денежное выражение прямых и косвенных отрицательных последствий пожара, исчисленное по средним показателям.
5 Потери мировой экономики вследствие природных катастроф и в том числе природных пожаров
6 Установление особого противопожарного режима.
7 Актуальные проблемы создания научных и геоинформационных условий и технологий обеспечения мониторинга пожаров
8 Структура принятия управленческих решений по тушению природных пожаров
9 Нормативные документы по организации мониторинга пожаров и противопожарных действий
10 Место дислокации подразделения пожарной охраны

Тема 15 Подготовка и организация мероприятий по обеспечению ПБ муниципального образования, а также муниципальных объектов, согласно программы и плана развития территории.

1 Полномочия представителей администрации муниципального образования по решению технических, финансовых и организационно-правовых вопросов в сфере ПБ.

2 Стандарты, НПБ и ППБ, инструкции и иные документы, содержащие требования пожарной безопасности

3 Компенсация затрат на создание сети мониторинга и противопожарных мероприятий за счет уменьшения ущерба от пожаров

4 Структурная схема системы и порядка информационного обмена в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

5 Обеспечение непрерывного и надежного сбора фактической информации от средств наблюдения и лабораторного контроля об источниках пожаров

6 Обеспечение оперативности обнаружения возникающих пожаров и принятия мер по их ликвидации

7 Методика оценки эффективности мероприятий по повышению устойчивости функционирования критически важных объектов и объектов жизнеобеспечения

8 Технико-экономический расчет сил и средств, необходимый для обнаружения и локализации пожара

9 Организация и поддержание системы по обнаружению и тушению лесных пожаров

10 Размещение и ориентация жилых и общественных зданий

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре: уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания
Тема 5. Контроль работоспособности систем противопожарной и противоаварийной защиты на ПОО

1. Основной причиной установления высокого уровня горимости лесов на территориях является аномально жаркая сухая и ветреная погода
+а) да
-б) нет
2 Пожары являются наиболее древним техногенным бедствием для людей
+а) да
-б) нет
3 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами местного самоуправления могут формироваться территориальные наблюдательные сети
+а) да
-б) нет
4 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации формироваться территориальные наблюдательные сети
+а) да
-б) нет
5 Подготовка и представление прогнозов осуществляется в тестовых режимах деятельности, минимальной готовности к чрезвычайной ситуации
- а) да
+б) нет
6 Порядок представления исходной информации и прогнозов чрезвычайных ситуаций главными управлениями МЧС России по субъектам Российской Федерации устанавливается региональными центрами
+а) да
-б) нет
7. Прогнозирование и оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций является основной задачей РСЧС
+а) да
-б) нет
8 Основу государственной наблюдательной сети составляют стационарные и подвижные пункты наблюдений, в которых выполняются наблюдения одного или нескольких видов произвольно взятых показателей окружающей среды
- а) да
+б) нет
9 Техническую основу СМП ЧС составляют наземные и авиакосмические средства соответствующих министерств, ведомств территориальных органов власти и организаций (предприятий) в соответствии со сферами их ответственности
+ а) да
-б) нет
10 Наблюдательное подразделение может содержать стационарные, или подвижные пункты наблюдений
- а) да

+б) нет

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 16 Информационная система дистанционного мониторинга лесных пожаров РФ (ИСДМ).

1 Актинометрическая и теплобалансовая наблюдательные сети делятся на категории, в зависимости от уровня ответственности
- а) да
+б) нет

2 Геоинформационная система мониторинга лесных пожаров (ГИС МЛП) создана и постоянно развивается с 1996 года
+а) да
-б) нет

3 Система пеленгации молниевых разрядов, созданная в интересах ФГУ «Авиалесоохрана», функционирует с 1998 г.
- а) да
+б) нет

4 Система спутникового мониторинга лесных пожаров, эксплуатируется с 1997 г.
+а) да
-б) нет

5 Программное обеспечение поиска информации основано на обработки данных специалистом, путем управления техническими средствами
- а) да
+б) нет

6 Интервал времени с момента прохождения грозы до развития лесного пожара составляет 1-5 суток
+а) да
-б) нет

7 Ответственность за соблюдение правил пожарной безопасности в лесах возлагается на всех граждан, в том числе и не достигших совершеннолетнего возраста
- а) да
+б) нет

8 На местные администрации населенных пунктов, расположенных вблизи лесных массивов, возлагаются обязанности выявления и учета лесных пожаров, профилактики и их тушению
- а) да
+б) нет

9 Практическая реализация поиска информации осуществляется с помощью соответствующего методического, аппаратного, программного и информационного обеспечения
+а) да
-б) нет

10 Задачей летчиков-наблюдателей является обнаружение лесного пожара, его разведка, передача информации наземным службам
+а) да

-б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное

	сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения контрольных работ

Тема 16. Информационная система дистанционного мониторинга лесных пожаров РФ (ИСДМ)

Вариант 1 Возникновение и развитие горения. Физические закономерности формирования очаговых признаков пожара.

Вариант 2 Анализ совокупности информации и формирование вывода об очаге пожара.
Вариант 3 Информационная поддержка работ по обнаружению и тушению лесных пожаров
Вариант 4 Технологии анализа последствий лесных пожаров ФГУ «Авиалесоохрана»Федерального агентства лесного хозяйства
Вариант 5 Основной ряд систем ИСДМ Минприроды России
Вариант 6 Системы интеграции данных пеленгации грозовых разрядов, данных наземных метеостанций
Вариант 7 Сохранность площади лесов, характеризуемая натуральным показателем, отражающим результаты функционирования системы ИСДМ
Вариант 8 ИСДМ МЛП федерального и регионального уровней
Вариант 9 Подготовка тематических продуктов ИСДМ для информационной поддержки принятия оперативных управленческих решений по мониторингу пожаров
Вариант 10 Блок интеграции данных метеонаблюдений на наземных станциях Роскомгидромета РФ для ИСДМ
Вариант 11 Заполнению паспорта пожарной безопасности населенного пункта, подверженного угрозе лесных пожаров
Вариант 12 Основные показатели и критерии оценки готовности населенного пункта к пожароопасному сезону
Вариант 13 Оперативные мероприятия разведки и мониторингу пожаров

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема

контрольной работы. Номер варианта контрольной работы определяется по таблице на пересечении строки, соответствующей первой букве фамилии студента, и столбца, соответствующего последней цифре номера зачетной книжки студента.

Определение номера варианта контрольной работы:

Первая буква фамилии студента	Последняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А,Ж,Н,У,Щ	1	7	13	4	10	14	8	2	6	12
Б,З,О,Ф,Э	2	8	14	5	11	13	7	1	7	13
В,И,П,Х,Ю	3	9	15	6	12	12	6	2	8	14
Г,К,Р,Ц,Я	4	10	1	7	13	11	5	3	9	15
Д,Л,С,Ч	5	11	2	8	14	10	4	4	10	10
Е,М,Т,Ш	6	12	3	9	15	9	3	5	11	5

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения расчетно – графической работы

Темы для расчетно-графической работы

1. Анализ и мониторинг пожаров (взрывах, вспышках) на транспорте.
2. Анализ и мониторинг пожаров (взрывах, вспышках) на объектах капитального строительства.
3. Предмет мониторинг пожаров.
4. Основные задачи, которые ставятся перед специалистами в области мониторинга пожаров
5. Исследование системы обеспечения пожарной безопасности объекта
6. Составление заключение о состоянии ПБ лесного массива на основании мониторинга текущей пожарной обстановки.
7. Подготовка проектной документации на объект капитального строительства, с учетом анализа БП
8. Разработка проектной документации на объект капитального строительства с учетом анализа БП
9. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности на объекте капитального строительства с возможными последствиями.
10. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности на объекте капитального строительства с наступившими последствиями.

11. Обстоятельства, характеризующие и определяющие процесс возникновения, развития пожара, а также наступления его последствий на объекте капитального строительства.

12. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности в лесах с возможными последствиями.

13. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности в лесах с наступившими последствиями.

14. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований пожаров в лесах.

15. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований нарушений требований пожарной безопасности в лесах.

16. Обстоятельства, характеризующие и определяющие процесс возникновения, развития пожара, а также наступления его последствий в лесах.

17. Причины пожара на объекте капитального строительства: непосредственные (технические) и организационно-технические.

18. Причины пожара в лесах: непосредственные (технические) и организационно-технические.

19. Установление очага пожара (взрыва, вспышки) в лесах.

20. Установление причины пожаров на объекте капитального строительства.

21. Установление причины пожаров в лесах.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно – графической работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью расчетно-графической работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В расчетно-графическую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;

- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;

- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Расчетно-графическая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако расчетно-графическая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Зачет завершает изучение определенного раздела учебного курса и должен показать умение обучающегося использовать полученные знания в ходе подготовки и выполнения реферата при ответах на заданные вопросы. Расчетно-графическая работа выполняется в письменной форме.

Подготовка к выполнению расчетно-графической работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения расчетно-графической работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению расчетно-графической работы обучающемуся отводится 1÷2 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная расчетно-графическая работа рассматривается преподавателем с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной расчетно-графической работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзаменам.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен анализировать эффективность пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разрабатывать мероприятия по повышению пожарной устойчивости	1-75	76-85	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Основной причиной установления высокого уровня горимости лесов на территориях является аномально жаркая сухая и ветреная погода

+а) да
-б) нет

2 Пожары являются наиболее древним техногенным бедствием для людей
+а) да
-б) нет
3 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами местного самоуправления могут формироваться территориальные наблюдательные сети
+а) да
-б) нет
4 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации формироваться территориальные наблюдательные сети
+а) да
-б) нет
5 Подготовка и представление прогнозов осуществляется в тестовых режимах деятельности, минимальной готовности к чрезвычайной ситуации
- а) да
+б) нет
6 Порядок представления исходной информации и прогнозов чрезвычайных ситуаций главными управлениями МЧС России по субъектам Российской Федерации устанавливается региональными центрами
+а) да
-б) нет
7. Прогнозирование и оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций является основной задачей РСЧС
+а) да
-б) нет
8 Основу государственной наблюдательной сети составляют стационарные и подвижные пункты наблюдений, в которых выполняются наблюдения одного или нескольких видов произвольно взятых показателей окружающей среды
- а) да
+б) нет
9 Техническую основу СМП ЧС составляют наземные и авиакосмические средства соответствующих министерств, ведомств территориальных органов власти и организаций (предприятий) в соответствии со сферами их ответственности
+ а) да
-б) нет
10 Наблюдательное подразделение может содержать стационарные, или подвижные пункты наблюдений
- а) да
+б) нет

11. Актинометрическая и теплобалансовая наблюдательные сети делятся на категории, в зависимости от уровня ответственности

- а) да
+б) нет
12 Геоинформационная система мониторинга лесных пожаров (ГИС МЛП) создана и постоянно развивается с 1996 года
+а) да
-б) нет
13 Система пеленгации молниевых разрядов, созданная в интересах ФГУ «Авиалесоохрана», функционирует с 1998 г.
- а) да

+б) нет
14 Система спутникового мониторинга лесных пожаров, эксплуатируется с 1997 г.
+а) да
-б) нет
15 Программное обеспечение поиска информации основано на обработки данных специалистом, путем управления техническими средствами
- а) да
+б) нет
16 Интервал времени с момента прохождения грозы до развития лесного пожара составляет 1-5 суток
+а) да
-б) нет
17 Ответственность за соблюдение правил пожарной безопасности в лесах возлагается на всех граждан, в том числе и не достигших совершеннолетнего возраста
- а) да
+б) нет
18 На местные администрации населенных пунктов, расположенных вблизи лесных массивов, возлагаются обязанности выявления и учета лесных пожаров, профилактики и их тушению
- а) да
+б) нет
19 Практическая реализация поиска информации осуществляется с помощью соответствующего методического, аппаратного, программного и информационного обеспечения
+а) да
-б) нет
20 Задачей летчиков-наблюдателей является обнаружение лесного пожара, его разведка, передача информации наземным службам
+а) да
-б) нет
21 Прогноз пожарной обстановки на ближайший период и определению мер по снижению горимости лесов, заключается в планировании противопожарных мероприятий МЧС
- а) да
+б) нет
22 Анализ горимости лесов дает ответы на вопросы: где, когда, почему и в каких количествах возникали лесные пожары
+а) да
-б) нет
23 Центры горимости выделяют на картах-схемах крупным пунктиром синего или черного цвета
- а) да
+б) нет
24 Для решения задач по пожаротушению необходимо знать теплотворную способность горючих материалов одного из типов леса комплекса
- а) да
+б) нет
25 Динамика возгораний лесов находится в зависимости от погодных и природных условий
+а) да
-б) нет
26 Вероятность возникновения и развития лесного пожара связана с типом ландшафта и характером лесной растительности

+а) да
-б) нет
27 Началом пожароопасного сезона в лесной зоне является момент полного схода снежного покрова
+а) да
-б) нет
28 Выпадение осадков и разрастания напочвенного покрова в течение пожароопасного сезона изменяет пожарная опасность
+а) да
-б) нет
29 Над лесными пожарами иногда образуется дымовая колонна
- а) да
+б) нет
30 Началом пожароопасного сезона в лесной зоне является момент начала схода снежного покрова
- а) да
+б) нет
31 Пожароопасный сезон включает пожароопасные и непожароопасные периоды
+а) да
-б) нет
32 Скорость распространения и интенсивность лесных пожаров в разное времена суток различны
+а) да
-б) нет
33 Колебания погодных условий в разные годы не влияют на сроки наступления пожароопасных сезонов
- а) да
+б) нет
34 Вычисление комплексного показателя горимости лесов начинается после схода снега
+а) да
-б) нет
35 При выпадении 1,2 мм осадков и более, значение комплексного показателя за предыдущие дни уменьшается до нуля
- а) да
+б) нет
36 Периодичность лесных пожаров не зависит от времени суток
- а) да
+б) нет
37 Первый учет загораемости проводят после устойчивого схода снега
+а) да
-б) нет
38 Класс пожарной опасности Ш, характеризуется как «средняя пожарная опасность»
+а) да
-б) нет
39 Срок службы индикаторных деревянных брусков – 1 год
+а) да
-б) нет
40 Класс пожарной опасности Ш, характеризуется как «высокая пожарная опасность»
- а) да
+б) нет
41 Спутники ИСДМ-мониторинга снимают одну и ту же территорию 10-12 раз в сутки
- а) да

+б) нет
42 Ночью лесные пожары практически не возникают
+а) да
-б) нет
43 Для полной ликвидации пожарной опасности количество выпавших в течение суток осадков должно быть не менее 16 мм.
+а) да
-б) нет
44 Время обработки спутникового снимка составляет в среднем 1-2 минуты с момента пролета спутника
- а) да
+б) нет
45 Показатель загораемости леса вычисляется по наблюдениям в 15 часов по местному времени
+а) да
-б) нет
46 Целью прогнозирования ЧС является выявление времени возникновения ЧС, возможного места и возможной мощности явления, которое может ее вызвать.
+а) да
-б) нет
47 Эвристический метод прогнозирования предполагает расчеты с использованием статистических данных за несколько лет
+а) да
-б) нет
48 Показатель загораемости леса вычисляется по наблюдениям в 18 часов по местному времени
- а) да
+б) нет
49 Для расчетов возможных последствий чрезвычайных ситуаций применяется вероятностный подход, анализирующий основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций
+а) да
-б) нет
50 Цель метрологического обеспечения мониторинга и прогнозирования пожаров является получение результатов измерений и контроля для принятия правильного решение
+а) да
-б) нет
51 Математический метод прогнозирования - это изучение предвестников конкретных опасных природных явлений и анализ информации мониторинга
- а) да
+б) нет
52 Расчетные методы прогнозирования последствий пожаров, это методы, при которых, имеющиеся статистические данные обрабатываются с помощью математических моделей
+а) да
-б) нет
53 При I классе пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды, не требуется наземное патрулирование
- а) да
+б) нет
54 Самое критическое время возникновение лесных пожаров с 13 до 18 ч.
+а) да

-б) нет
55 Зона космического мониторинга «первого уровня», дублирует авиационное патрулирование лесов
- а) да
+б) нет
56 К числу основных составляющих автоматической сети мониторинга окружающей среды относят датчики и анализаторы
+а) да
-б) нет
57 Зона космического мониторинга «второго уровня» - это контролируемая территория, где авиационное патрулирование лесов производится эпизодически, а решения о тушении пожаров принимаются на региональном уровне
+а) да
-б) нет
58 Наземное патрулирование осуществляется по маршрутам патрулирования лесов, руководствуясь экономической целесообразностью на данный момент и при наличии сил и средств, по территории соответствующего лесничества или лесопарка
- а) да
+б) нет
59 При V классе пожарной опасности с 6 до 24 часов не реже одного раза в час производится осмотр лесов на пожарных наблюдательных пунктах, не оборудованных автоматическими системами наблюдения
+а) да
-б) нет
60 При организации наблюдения за развитием лесных пожаров с использованием пожарных наблюдательных пунктов, используются средства связи, позволяющие сообщать о лесном пожаре в специализированную диспетчерскую службу и лицам, осуществляющим мониторинг пожарной опасности
+а) да
-б) нет
61 На труднодоступных территориях после обнаружения лесного пожара с использованием космических средств соответствующие сведения уточняются с помощью наземных или авиационных средств
+а) да
-б) нет
62 При III классе пожарной опасности с 10 до 24 часов не реже одного раза в 4 часа производится осмотр лесов на пожарных наблюдательных пунктах, не оборудованных автоматическими системами наблюдения
- а) да
+б) нет
63 На удаленных территориях, в том числе в резервных лесах, обнаружение лесных пожаров и наблюдение за их развитием осуществляются с использованием космических средств при невозможности осуществления наземного мониторинга
- а) да
+б) нет
64 Лицо, выполняющее работы по мониторингу лесных пожаров, при обнаружении лесного пожара заполняет карточку учета лесного пожара
+а) да
-б) нет
65 Специализированные диспетчерские службы осуществляют сбор информации о пожарной опасности в лесах и лесных пожарах и учет лесных пожаров
+а) да

-б) нет
66 Карточка учета лесного пожара подписывается лицом, обнаружившим лесной пожар, и передается в специализированную диспетчерскую службу или в ближайшее муниципальное учреждение
- а) да
+б) нет
67 Каждая термоточка соответствует центру квадрата размером примерно 1х1 километр, в пределах которого находится источник тепла, достаточно сильный для того, чтобы его обнаружил спутник
+а) да
-б) нет
68 Источники тепла, не связанные с пожарами (например, крупные промышленные предприятия, факела сжигания попутного газа, извержения вулканов) также могут являться источниками термоточек
+а) да
-б) нет
69 Системах космического мониторинга лесных пожаров автоматически не разделяются пожары на "лесные" и "не лесные"
- а) да
+б) нет
70 Для оценки реальной ситуации с пожарами лучше использовать термоточки и космоснимки с видимым на них задымлением
+а) да
-б) нет
71 Некоторые системы дистанционного мониторинга пожаров отражают только сами термоточки, не классифицируя и не объединяя их
+а) да
-б) нет
72
- а) да
+б) нет
73 Некоторые системы дистанционного мониторинга пожаров используют разные алгоритмы объединения термоточек, относящихся к одному пожару
+а) да
-б) нет
74 Программно-аппаратный комплекс (ПАК) «Стрелец-Мониторинг» – комплексная система мониторинга и оповещения о ЧС, представляет собой распределенную радиосеть, охватывающую один или несколько населенных пунктов
+а) да
-б) нет
75 (ПАК) «Стрелец-Мониторинг» автоматически выбирает маршрут доставки извещений от объектовых на пультовые станции, что позволяет системе сохранять работоспособность даже в случае выхода из строя части линий связи и (или) объектовых станций
- а) да
+б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Косвенные методы фонового мониторинга	а) Основаны на измерении неспецифических свойств среды, сравнении данных определенным образом подобранных фоновых станций, расчете переноса загрязняющих веществ и т. п.

2. Прямые методы фонового мониторинга	б) Гравиметрический
3. Что является объектом лесопатологического мониторинга	в) Измерение неспецифических свойств среды, сравнении данных определенным образом подобранных фоновых станций, расчете переноса загрязняющих веществ и т. п.
4. Объектный вид мониторинга, ведущий наблюдения за изменениями силы тяжести на Земле	г) Болезни леса, количество насекомых-вредителей леса

- а) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- б) 1-г, 2-б, 3-а, 4-в
- в)1-б, 2-а,3-г,4-а
+г)1-в, 2-а, 3-г, 4-б

77.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Реализация мониторинга пожаров	а) Слежение за природными явлениями и процессами, протекающими в естественной обстановке, без антропогенного влияния
2. Фоновый мониторинг	б) Слежение за антропогенными воздействиями в особо опасных зонах
3. Импактный мониторинг	в) Наблюдение посредством сил и средств заинтересованных ведомств за состоянием горимости лесов

- а) 1-в, 2-б, 3-а
- б) 1-а, 2-б, 3-в
+в) 1-в, 2-а, 3-б

78. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Мониторинг	а) Систематические наблюдения и контроль с использованием космических, авиационных и наземных средств за состоянием горимости лесов, динамикой развития лесных пожаров, ее зависимости от лесорастительных и погодных условий
2. Мониторинг лесных пожаров	б) Система сбора информации, непрерывный процесс наблюдения, регистрации, хранения и анализа параметров объекта, в сравнении с заданными критериями
3 Обнаружение и разведка пожаров	в) Наблюдение с наблюдательных пунктов (вышки и мачты с наблюдателем или оборудованные телекамерой);

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-а, 3-в

79. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Инверсия	а) Наземное (сухопутное и водное), воздушное (самолет, вертолет, мотодельтаплан и т.п.); разведка пожаров наземная или с воздуха
2. Конвекция	б) Состояние атмосферы, при котором температура воздуха с высотой повышается, что препятствует движению воздуха вверх, а содержащиеся в приземном

	слое частицы переносятся по ветру со скоростью равной 1-4 м/с без существенного рассеивания
3. Изотермия	в) Вертикальное передвижение воздуха. Скорость ветра более 8 м/с.
4. Патрулирование	г) Стабильное движение воздуха. Скорость ветра 5-8 м/с

- а) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- б) 1-в, 2-а, 3-б, 4-в
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
+г) 1-б, 2-в, 3-г, 4-а

80. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Ликвидация последствий лесных пожаров	а) Биогеоценозы, имеющие пространственную структуру и большое разнообразие слагающих их компонентов: живой напочвенный покров, опад, подстилку, подрост, подлесок, древостой, торф
2. Борьба с лесными пожарами	б) Центры горимости лесов
3. Места концентрации лесных пожаров	в) Тушение (остановка кромки огня, локализация, дотушивание, окарауливание) и обслуживание тушения (доставка сил и средств)
4. Объекты горения в лесу	г) Обследование гарей, оценка их состояния, оценка прямого и косвенного ущерба, проведение мероприятий по восстановлению лесов на гарях

- а) 1-г, 2-а, 3-б, 4-в
- б) 1-б, 2-а,3-г, 4-б
+в) 1-г, 2-в, 3-б, 4-а
- г) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

81. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Проводники горения	а) Условный признак сложности пожара, определяющий в расписании выезда на пожары необходимый состав сил и средств ГПО, привлекаемых к тушению пожара.
2. Объекты поддерживающие горение	б) Представители широкотравья, кустарники, подрост и деревья лиственных пород, мхи-гигрофиты (при повышенной влажности)
3. Объекты задерживающие горение	в) Наиболее восприимчивые к огню материалы, которые обеспечивают продвижение пламени по земной поверхности иди кронам древесных растений
4. Номер (ранг) пожара	г) Сухостойные деревья, валежник, пни, мертвые корни, сучья и вершинки деревьев, лежащие на земле, кустарнички, самосев и подрост хвойных пород, мхи-гигрофиты при пониженной влажности

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

82. Установите соответствия между статьями УК России и их названиями:

1. Пожарный максимум	а) Полученная в результате обработки данных обобщенная информация, предназначенная для потребителей
2. "Пожарный пик"	б) Система пунктов наблюдений, постов, станций, лабораторий, центров, бюро, обсерваторий, предназначенных для наблюдений за состоянием окружающей среды
3. Наблюдательная сеть	в) Период пожароопасного сезона, в течение которого количество лесных пожаров превышает среднее за сезон
4. Информационная продукция	г) Период (месяц или близкий по продолжительности отрезок времени) в течение которого пожаров возникает больше, чем в предыдущий и последующий месяцы

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

83. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Подвижный пункт наблюдений за состоянием окружающей среды	а) Комплекс, включающий в себя земельный участок или часть акватории с установленными на них приборами и оборудованием, предназначенными для определения характеристик окружающей среды
2. Стационарный пункт наблюдений за состоянием окружающей среды	б) Комплекс, включающий в себя платформу (летательный аппарат, судно или иное плавательное средство, другое средство передвижения) с установленными на ней приборами и оборудованием для определения характеристик окружающей среды

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

84. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Чрезвычайная ситуация	а) Территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона чрезвычайной ситуации	б) Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

85. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Ликвидация чрезвычайных ситуаций	а) Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
2. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	б) Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях	а) Территория, подверженная риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на ней людей.
2. Зона экстренного оповещения населения	б) Доведение до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите.

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

87. Укажите последовательность взаимосвязанных стадий, представляющих процесс восприятия объекта: представление объекта в совокупности его признаков + наложение полученной информации на предыдущий опыт (1), обнаружение объекта (2), осмысление стимуляции сенсорных рецепторов (3), воздействие объекта на сенсорные рецепторы (4).

- а) 4-1-3-2
- б) 3-2-1-4
+в) 2-4-3-1

- г) 1-2-4-3

88. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Геоинформационная система (ГИС)	а) Площадь проекции зоны горения на горизонтальную или вертикальную плоскость
2. Ущерб от пожара	Современная компьютерная технология для картирования и анализа лесных пожаров
3. Площадь пожара	Денежное выражение прямых и косвенных отрицательных последствий пожара, исчисленное по средним показателям

- а) 1-в, 2-а, 3-б
+б) 1-б, 2-в, 3-а
- в) 1-а, 2-б, 3-в

89. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Чрезвычайное событие	а) Отклонение от нормы протекающих процессов, которые оказывают отрицательное воздействие.
2. Экстремальное событие	б) Отклонение от нормы протекающих процессов, которые оказывают отрицательное воздействие на опасную величину

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

90. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Продолжительность пожара	а) Величина, которая показывает быстроту увеличения площади пожара за единицу времени
2. Скорость выгорания горючей нагрузки	б) Время с момента его возникновения до полного прекращения горения
3. Скорость роста площади пожара	в) Потеря массы материалов (вещества) в единицу времени при горении

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а

91. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Информационное обеспечение в области пожарной безопасности	а) Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту
2. Требуемый уровень обеспечения пожарной безопасности людей	б) Не более 10–6 воздействия опасных факторов пожара, превышающих предельно допустимые значения, в год в расчете на каждого человека
3. Допустимый уровень пожарной опасности для людей	в) Создание и использование в системе обеспечения пожарной безопасности специальных информационных систем и банков данных, необходимых для выполнения поставленных задач
4. Оценка соответствия	г) Не менее 0,999999 предотвращения воздействия опасных факторов в год в расчете на каждого человека,

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б

+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

92. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Агрессивная среда	а) Пожарные машины для выполнения задач, решаемых специализированными службами пожарной охраны
2. Акт о пожаре	б) Лесной пожар, при котором горят загрязнённые радионуклидами лесные горючие вещества и материалы и образующиеся продукты горения (зола, недожог, дымовой аэрозоль, газообразные продукты), представляющие собой открытые источники ионизирующего излучения
3. Лесной радиоактивный пожар	в) Природная или технологическая среда любого агрегатного состояния, способная вступать в химическое взаимодействие с окружающими её материалами или конструкциями, приводя их в состояние, при котором они не могут в дальнейшем выполнять своё функциональное назначение
4. Лесопожарные машины	г) Офиц. документ службы пожарной охраны, составляемый уполномоченным должностным лицом по факту возникновения пожара

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

93. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Методология противопожарной защиты	а) Одна из двух форм вины, являющейся составной частью субъективной стороны правонарушения
2. Моделирование пожара	б) Совокупность требований, методов, средств и мер научно-технического характера, направленных на реализацию задач пожарной охраны (предотвращение и тушение пожаров), повышение научно-технического потенциала системы обеспечения пожарной безопасности
3. Научно-техническое обеспечение пожарной безопасности	в) Методы разработки мероприятий орг. и техн. характера, направленные на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий их воздействия на объект защиты
4. Небрежное обращение с огнём	г) Иссл. процессов возникновения, развития пожара и борьбы с ним путём построения и изучения модельного очага пожара и объекта

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

94. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Самовозгорание	а) Подземный пожар, при котором горение распространяется по торфяному слою заболоченных и болотных
2. Самовоспламенение	б) Повышение температуры вещества над тем-рой окружающей среды до величины, не приводящей к самовозгоранию
3. Самонагревание	в) Резкое увеличение скорости экзотермических процессов в веществе, приводящее к возникновению очага пожара
4. Торфяной лесной пожар	г) Резкое увеличение скорости экзотермических объемных реакций в смеси вещества с воздухом, сопровождающееся пламенным горением и (или) взрывом

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

95. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Низовой пожар	а) Возможность появления на данном объекте горючей смеси (горючего вещества и окислителя).
2. Тушение лесных и торфяных пожаров	б) Материальные ценности (здания, сооружения, складские и др. помещения, разл. техника и т. п.), которые полностью утратили свои качества и ценность, не м. б. использованы по назначению и путём ремонта не м. б. приведены в состояние, годное для дальнейшего использования
3. Уничтоженные пожаром материальные ценности	в) Лесной пожар, распространяющийся по нижнему ярусу лесной растительности
4. Условия образования горючей среды	г) Сопряжено с разл. трудностями и имеет свою специфику в зависимости от выбора методов, способов и средств тушения пожара, характеристики участков, охваченных пожаром, и условий, существующих в момент тушения

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

96. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Горючесть строительных материалов	а) Процесс фиксирования всех переговоров (принятых и переданных сообщений), ведущихся дежурно-диспетчерским персоналом (ДДП) ЕДДС «01» центра управлениями силами (ЦУС), пункта связи

	ПЧ) по радио- и проводным каналам связи, осуществляемый спец. многоканальной записывающей аппаратурой, в том числе цифровыми многоканальными комплексами записи звуковых сигналов на базе ПЭВМ
2. Горючесть	б) Совокупность мероприятий, проводимых в целях сбора информации о пожаре для оценки обстановки и принятия решений по организации и осуществлению действий по тушению пожаров и проведению АСР
3. Разведка пожара	в) Оценивается в условиях стандартных испытаний и с учётом возможной области их применения
4. Регистрация сообщений о пожаре	г) Способность веществ и материалов к развитию горения (распространению пламени, тления)

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

97. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Режим повышенной готовности РСЧС	а) Опережающее предположение о вероятности возникновения и развития чрезвычайной ситуации на основе анализа причин ее возникновения и ее источника в прошлом и настоящем
2. Режим чрезвычайной ситуации РСЧС	б) Единый электронный документ, созданный для информационной поддержки оперативных дежурных служб Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – РСЧС), характеризующий риски на территории Российской Федерации в условиях повседневной деятельности при угрозе или факте возникновения чрезвычайных ситуаций
3. Паспорт территории	в) Режим функционирование РСЧС, территориальных, функциональных и отраслевых ее отдельных подсистем или звеньев, вводимый при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации или получения прогноза о вероятности ее возникновения на определенной части территории России или отдельной местности
4. Прогнозирование чрезвычайной ситуации	г) Режим функционирование РСЧС территориальных, функциональных и отраслевых ее отдельных подсистем или звеньев, вводимый при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

98. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Информация о ЧС	а) Организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и населения
2. Энтальпия	б) Совокупность средств, используемых для выполнения задач по организации и осуществлению профилактики пожаров, спасению людей и имущества при пожарах, организации и тушению пожаров и проведения АСР всех видов пожарной охраны
3. Ресурсы пожарной охраны	в) Сообщение или совокупность сообщений, передаваемых органам повседневного управления, силам и средствам РСЧС, а также населению об опасности или факте возникновения чрезвычайной ситуации и рекомендуемых действиях
4. Система оповещения	г) Однозначная функция состояния термодинамической системы (от греч. enthalpo - нагреваю) - при независимых параметрах энтропии и давления, связана с внутренней энергией системы, называется часто тепловой функцией или теплосодержанием

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

99. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Характеристика источника зажигания	а) Обстановка на опред. территории, сложившаяся в результате возникновения источника природной ЧС - лесного пожара (лесных пожаров), который может повлечь или повлёк за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей среде, знач. потери от пожаров и нарушение условий жизнедеятельности людей
2. Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН)	б) Головная служба по учёту и регистрации баз 8 банков данных МЧС России по направлению деятельности ГПС
3. Фонд алгоритмов, программ, баз и банков данных государственной противопожарной	в) Отражает его происхождение (естественное, стихийное или техногенное

службы (фап)	
4. Чрезвычайная ситуация лесопожарная	г) Информационно-техническая система, объединяющая аппаратно-программные средства обработки, передачи и отображения аудиовизуальной информации с целью подготовки населения в области ГО, защиты от ЧС, обеспечения пожарной безопасности и охраны общественного порядка, своевременного оповещения и оперативного информирования граждан об угрозе возникновения и возникновении ЧС и террористических актов, мониторинга обстановки и состояния правопорядка в местах массового пребывания людей на основе использования современных технических средств и технологий.

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

100. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Риск возникновения пожара	а) ОФП, развившиеся в результате распространения пожара и приводящие к гибели и материальному ущербу
2. Скорость потери массы	б) Извещение пожарной охраны о месте возникновения пожара
3. Сообщение о пожаре	в) Частота возникновения пожара, отнесённая к объекту защиты, зданию или его площади, сооружению, строению, наружной установке или единице оборудования
4. Сопутствующие проявления опасных факторов пожара	г) Изм. массы вещества (материала) по времени при горении. С.п.м. используется при моделировании процесса развития пожара, при определении идентификационных характеристик твёрдых веществ (материалов) и средств огнезащиты метода термического анализа

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и

	систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Основной причиной установления высокого уровня горимости лесов на территориях является аномально жаркая сухая и ветреная погода

+а) да
-б) нет

2 Пожары являются наиболее древним техногенным бедствием для людей

+а) да
-б) нет

3 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами местного самоуправления могут формироваться территориальные наблюдательные сети

+а) да
-б) нет

4 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации формироваться территориальные наблюдательные сети

+а) да
-б) нет

5 Подготовка и представление прогнозов осуществляется в тестовых режимах деятельности, минимальной готовности к чрезвычайной ситуации
- а) да
+б) нет
6 Порядок представления исходной информации и прогнозов чрезвычайных ситуаций главными управлениями МЧС России по субъектам Российской Федерации устанавливается региональными центрами
+а) да
-б) нет
7. Прогнозирование и оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций является основной задачей РСЧС
+а) да
-б) нет
8 Основу государственной наблюдательной сети составляют стационарные и подвижные пункты наблюдений, в которых выполняются наблюдения одного или нескольких видов произвольно взятых показателей окружающей среды
- а) да
+б) нет
9 Техническую основу СМП ЧС составляют наземные и авиакосмические средства соответствующих министерств, ведомств территориальных органов власти и организаций (предприятий) в соответствии со сферами их ответственности
+ а) да
-б) нет
10 Наблюдательное подразделение может содержать стационарные, или подвижные пункты наблюдений
- а) да
+б) нет

11. Актинометрическая и теплобалансовая наблюдательные сети делятся на категории, в зависимости от уровня ответственности

- а) да
+б) нет
12 Геоинформационная система мониторинга лесных пожаров (ГИС МЛП) создана и постоянно развивается с 1996 года
+а) да
-б) нет
13 Система пеленгации молниевых разрядов, созданная в интересах ФГУ «Авиалесоохрана», функционирует с 1998 г.
- а) да
+б) нет
14 Система спутникового мониторинга лесных пожаров, эксплуатируется с 1997 г.
+а) да
-б) нет
15 Программное обеспечение поиска информации основано на обработки данных специалистом, путем управления техническими средствами
- а) да
+б) нет
16 Интервал времени с момента прохождения грозы до развития лесного пожара составляет 1-5 суток
+а) да
-б) нет

17 Ответственность за соблюдение правил пожарной безопасности в лесах возлагается на всех граждан, в том числе и не достигших совершеннолетнего возраста
- а) да
+б) нет
18 На местные администрации населенных пунктов, расположенных вблизи лесных массивов, возлагаются обязанности выявления и учета лесных пожаров, профилактики и их тушению
- а) да
+б) нет
19 Практическая реализация поиска информации осуществляется с помощью соответствующего методического, аппаратного, программного и информационного обеспечения
+а) да
-б) нет
20 Задачей летчиков-наблюдателей является обнаружение лесного пожара, его разведка, передача информации наземным службам
+а) да
-б) нет
21 Прогноз пожарной обстановки на ближайший период и определению мер по снижению горимости лесов, заключается в планировании противопожарных мероприятий МЧС
- а) да
+б) нет
22 Анализ горимости лесов дает ответы на вопросы: где, когда, почему и в каких количествах возникали лесные пожары
+а) да
-б) нет
23 Центры горимости выделяют на картах-схемах крупным пунктиром синего или черного цвета
- а) да
+б) нет
24 Для решения задач по пожаротушению необходимо знать теплотворную способность горючих материалов одного из типов леса комплекса
- а) да
+б) нет
25 Динамика возгораний лесов находится в зависимости от погодных и природных условий
+а) да
-б) нет
26 Вероятность возникновения и развития лесного пожара связана с типом ландшафта и характером лесной растительности
+а) да
-б) нет
27 Началом пожароопасного сезона в лесной зоне является момент полного схода снежного покрова
+а) да
-б) нет
28 Выпадение осадков и разрастания напочвенного покрова в течение пожароопасного сезона изменяет пожарная опасность
+а) да
-б) нет
29 Над лесными пожарами иногда образуется дымовая колонна
- а) да

+б) нет
30 Началом пожароопасного сезона в лесной зоне является момент начала схода снежного покрова
- а) да
+б) нет
31 Пожароопасный сезон включает пожароопасные и непожароопасные периоды
+а) да
-б) нет
32 Скорость распространения и интенсивность лесных пожаров в разное временя суток различны
+а) да
-б) нет
33 Колебания погодных условий в разные годы не влияют на сроки наступления пожароопасных сезонов
- а) да
+б) нет
34 Вычисление комплексного показателя горимости лесов начинается после схода снега
+а) да
-б) нет
35 При выпадении 1,2 мм осадков и более, значение комплексного показателя за предыдущие дни уменьшается до нуля
- а) да
+б) нет
36 Периодичность лесных пожаров не зависит от времени суток
- а) да
+б) нет
37 Первый учет загораемости проводят после устойчивого схода снега
+а) да
-б) нет
38 Класс пожарной опасности Ш, характеризуется как «средняя пожарная опасность»
+а) да
-б) нет
39 Срок службы индикаторных деревянных брусков – 1 год
+а) да
-б) нет
40 Класс пожарной опасности Ш, характеризуется как «высокая пожарная опасность»
- а) да
+б) нет
41 Спутники ИСДМ-мониторинга снимают одну и ту же территорию 10-12 раз в сутки
- а) да
+б) нет
42 Ночью лесные пожары практически не возникают
+а) да
-б) нет
43 Для полной ликвидации пожарной опасности количество выпавших в течение суток осадков должно быть не менее 16 мм.
+а) да
-б) нет
44 Время обработки спутникового снимка составляет в среднем 1-2 минуты с момента пролета спутника
- а) да
+б) нет

45 Показатель загораемости леса вычисляется по наблюдениям в 15 часов по местному времени
+а) да
-б) нет
46 Целью прогнозирования ЧС является выявление времени возникновения ЧС, возможного места и возможной мощности явления, которое может ее вызвать.
+а) да
-б) нет
47 Эвристический метод прогнозирования предполагает расчеты с использованием статистических данных за несколько лет
+а) да
-б) нет
48 Показатель загораемости леса вычисляется по наблюдениям в 18 часов по местному времени
- а) да
+б) нет
49 Для расчетов возможных последствий чрезвычайных ситуаций применяется вероятностный подход, анализирующий основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций
+а) да
-б) нет
50 Цель метрологического обеспечения мониторинга и прогнозирования пожаров является получение результатов измерений и контроля для принятия правильного решение
+а) да
-б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ
Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*
_____ г.
дата
МП (при наличии)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.05 Расчет пожарных рисков
индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № __9__ от _7 мая 2025_____ г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № __9__ от _27 мая 2025_____ г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Осмотр – это:
- а) Следственное действие, производимое уполномоченным законом лицом в установленной процессуальной форме для установления обстоятельств правонарушения.
+б) Следственное действие, производимое уполномоченным законом лицом в установленной процессуальной форме и заключающееся в обозрении, изучении материальных объектов путем восприятия через органы чувств, а также поиске и фиксации криминалистически значимой информации.
- в) Следственное действие, производимое уполномоченным законом лицом в установленной процессуальной форме и заключающееся в поиске и фиксации криминалистически значимой информации.

2. Дополнительный осмотр проводится когда:
- а) В ходе дальнейшего расследования необходимо установить дополнительные обстоятельства правонарушения.
- б) В ходе первоначального осмотра были допущены ошибки.
+в) В ходе дальнейшего расследования устанавливается, что отдельные объекты на месте происшествия не осмотрены или осмотрены недостаточно внимательно.

3. Постановление о производстве осмотра согласуется:
- а) С представителем юридического лица, пострадавшего при пожаре.
- б) Руководством ГПС муниципального образования.
+в) С прокуратурой.

4. Объектами осмотра могут быть:
- а) Любые помещения и территории где произошло правонарушение.
+б) Только помещения и территории, принадлежащие юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, которые используются ими для осуществления предпринимательской деятельности, а также находящиеся там вещи и документы.
- в) Только помещения и территории, которые используются для осуществления предпринимательской деятельности, а также находящиеся там вещи и документы.

5. Объектами изъятия могут быть:
+а) Любые предметы, имеющие отношение к делу и способные помочь в установлении истины.
- б) Вещи, являющиеся орудием совершения или предметом административного правонарушения.
- в) Вещи, являющиеся орудием совершения или предметом административного правонарушения, и документы, имеющие значение доказательств, а не любые предметы, имеющие отношение к делу и способные помочь в установлении истины.

6. Эксперт:
+а)Лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном УПК РФ, для производства судебной экспертизы и дачи заключения.
- б)Лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном УПК РФ.
- в)Лицо, обладающее специальными знаниями и квалификацией для проведения экспертиз.

7. Осмотр объекта вне зоны горения проводится:
- а) Сразу после прекращения горения.
- б) На стадии тушения пожара.
+в) Время начала осмотра не имеет значения.

8. Записи, фотографии, видеоматериалы, выполненные непосредственно лицом, осуществляющим расследование (дознавателем, следователем), вне рамок следственного действия:
- а) Приобщаются к делу обязательно и имеют доказательственное значение.
+б) Ни при каких обстоятельствах не могут быть приобщены к делу и иметь доказательственное значение.
- в) Могут быть приобщены к делу и иметь доказательственное значение.
9. Статические следы образуются, если
- а) В момент контакта оставившее их лицо было не подвижно.
- б) В момент контакта поверхность на которой оставлен след была неподвижной.
+в) В момент контакта следообразующий и следовоспринимающий объекты не передвигаются относительно друг друга.
10. Следы рук при пожаре:
- а) Не сохраняются.
- б) Сохраняются.
+в) Сохраняются при определенных обстоятельствах.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Понятие риска. Показатели риска. Пожарные риски и их виды.
1. Основные расчетные величины индивидуального пожарного риска
2. Порядок проведения расчета индивидуального риска. Анализ пожарной опасности здания.
3. Индивидуальный пожарный риск
4. Социальный пожарный риск
5. Потенциальный пожарный риск

Тема 2. Классификация зданий, сооружений и строений объектов защиты по функциональной пожарной опасности
1.Классификация помещений производственного назначения по пожарной опасности
2.Система обеспечения пожарной безопасности объекта.
3. Здания, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей
4. Здания производственного или складского назначения
5. Здания научных и образовательных учреждений, научных и проектных организаций, органов управления учреждений
Тема 3. Последовательность действий при оценке пожарного риска
1. Анализ пожарной опасности здания
2. Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций
3. Построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития
4. Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития
5. Дополнительные противопожарные мероприятия при расчете пожарного риска
Тема 4. Классификация и область применения методов математического моделирования
1. Какие модели называются математическими моделями?
2. Перечислите и опишите этапы математического моделирования.
3. Назовите основные типы математических моделей.
4. Каково назначение оптимизационных математических моделей?
5. Каково назначение описательных моделей? Приведите примеры такого типа моделей.
Тема 5. Основные расчетные величины и зависимости, используемые для оценки индивидуального пожарного риска
1. Анализ пожарной опасности здания
2. Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций
3. Построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития
4. Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития
5. Учет наличия систем обеспечения пожарной безопасности здания
Тема 6. Основные расчетные величины и зависимости, используемые для оценки социального пожарного риска
1.Какие параметры определяют расчетную величину социальный пожарный риск в селитебной зоне вблизи объекта?
2. Как определить вероятность эвакуации людей из здания?
3. Определение расчетного времени эвакуации людей
4. Чему равно нормативное значение социального пожарного риска в селитебной зоне вблизи объекта?
Тема 7. Определение расчетного времени эвакуации людей по упрощенной аналитической модели
1. Принципы составления расчетной схемы эвакуации
2. Расчетные значения параметров для различных групп мобильности
3. Аналитические соотношения для определения критической продолжительности пожара
4. Определение расчетного времени эвакуации людей по упрощенной аналитической модели

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и

	терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Понятие риска. Показатели риска. Пожарные риски и их виды.

1. Что такое риск?

– а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели;

– б)наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;

+ в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера.

2. Что такое анализ риска?

– а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия ;

+ б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты;

– в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик.

3. Какое из перечисленных определений относится к понятию «пожар»?

а) химическая реакция между горючим веществом и окислителем, которая сопровождается выделением большого количества теплоты и огня;

б) быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов и огня;

+ в) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;

г) горение горючих веществ или материалов, которое нельзя потушить с помощью первичных средств пожаротушения.

4. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
5. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.

6._____— пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.

+а) Допустимый пожарный риск

-б) Индивидуальный пожарный риск.

7. _____-пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.

+а) Допустимый пожарный риск

-б) Индивидуальный пожарный риск

8._____- мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и её последствий для людей и материальных ценностей
+а) пожарный риск
-б) пожарная опасность

9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Риск	А. Документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования
2. Технический регламент	Б. Вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом

	тяжести этого вреда

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Допустимый пожарный риск	А. Пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.
2. Индивидуальный пожарный риск	Б. Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.
3. Пожарный риск	В. Степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара.
4. Социальный пожарный риск	Г. Мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей.

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

Тема 2. Классификация зданий, сооружений и строений объектов защиты по функциональной пожарной опасности

1. Для тушения каких пожаров применяют воздушно-пенные огнетушители?
– а) Пожаров класса F и D;
– б) Пожаров класса C и D;
+ в) Пожаров класса A и B;
– г) Пожаров класса C и F.

2. К какому классу относятся пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением?
+ а) E;
– б) A;
– в) D;
– г) C.

3. Какие требования противопожарного режима должны выполняться на производственных объектах?
– а) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние искрогасителей на всех автомобилях;
– б) Технологические процессы проводятся в соответствии с регламентами, утвержденными госпожнадзором;
+ в) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем защиты от статического электричества, устанавливаемых на технологическом оборудовании и трубопроводах;
– г) Руководитель организации при выполнении планового ремонта технологического оборудования обеспечивает соблюдение декларации пожарной безопасности.

4. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.

5. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания производственного и складского назначения?
– а) На категории А, Б, В, Г;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
+ в) На категории А, Б, В, Г, Д;
– г) На категории А, Б, В1-В4.
6. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
– а) Технический руководитель организации;
– б) Инженер по пожарной безопасности организации;
+ в) Руководитель организации;
– г) Руководители подразделений организации.
7. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
8. На какие категории по пожарной опасности подразделяются наружные установки?
– а) На категории А, Б, В1-В4;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– в) На категории А, Б, В, Г, Д;
+ г) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
9. Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов?
– а) Горючестью, воспламеняемостью, возгораемостью, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
– б) Горючестью, самовозгоранием, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью;
– в) Горючестью, тлением, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
+ г) Горючестью, способностью распространения пламени по поверхности, воспламеняемостью, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения.
10. К какому классу пожароопасных зон относятся зоны, расположенные вне зданий и сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества?
– а) П-IIа;
– б) П-II;
– в) П-I;
+ г) П-III.
11. На какие классы подразделяются пожары по виду горючего материала?
– а) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов), Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) ;
+ б) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов), Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением), F (пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ) ;
– в) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов)

– г) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов).
12. От какого атмосферного воздействия из перечисленных должны быть защищены баллоны с ГГ, емкости с ЛВЖ и ГЖ?
– а) От пониженных температур;
– б) От осадков в виде дождя и снега;
+ в) От солнечного и иного теплового воздействия;
– г) От резких перепадов давления.
13. В каком случае допускается проведение сварочных и резательных работ в зданиях и помещениях, в конструкциях которых использованы горючие материалы?
– а) При обеспечении места работы первичными средствами пожаротушения;
+ б) Если конструкции ограждены сплошной перегородкой из негорючего материала;
– в) При периодической поливке конструкций водой и применении других мер безопасности;
– г) Не допускается ни в каком случае.
14. Что из перечисленного не является функциями системы обеспечения пожарной безопасности?
– а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
+ б) Проведение аварийно-восстановительных работ после тушения пожаров;
– в) Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
– г) Создание пожарной охраны и организация ее деятельности.
15. В каком случае разрешается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров?
– а) Разрешается при соблюдении расстояния между ними не менее 5 метров;
– б) Разрешается кратковременно, не более чем на одну смену;
– в) Разрешается, если при этом принимаются исчерпывающие меры взрывопожаробезопасности;
+ г) Не разрешается ни в каком случае.
16. В каком из указанных документов устанавливаются общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения?
– а) В Постановлении Правительства РФ "О федеральном государственном пожарном надзоре";
– б) В Постановлении Правительства РФ "О противопожарном режиме";
– в) В Федеральном законе от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности";
+ г) В Федеральном законе от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
17. Какие требования устанавливают Правила противопожарного режима к организации постоянных мест для проведения огневых работ?
– а) Размещение постоянных мест для проведения огневых работ допускается по согласованию с Госпожнадзором;
– б) Запрещается проведение огневых работ более чем на 15 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрена централизованная вентиляция рабочей зоны;
+ в) Запрещается проведение огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение;
– г) Запрещается проведение огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрена централизованная вентиляция рабочей зоны.

18. Что из перечисленного не входит в компетенцию государственного инспектора по пожарному надзору?
– а) Составлять протоколы об административных правонарушениях, связанных с нарушениями требований пожарной безопасности;
– б) Проводить проверки деятельности организаций и граждан, состояния используемых ими объектов;
+ в) Отстранять от работы должностных лиц при наличии фактов о нарушениях требований пожарной безопасности;
– г) Запрашивать и получать от организаций и граждан информацию и документы, необходимые в ходе проведения проверки.
19. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Анализ видов и последствий отказов	А. Качественный метод анализа, основанный на исследовании возможных видов отказов и неисправностей составных частей и их влияния на изделие. Примечание - Выражение "анализ видов и последствий неисправностей» также может использоваться в подобном смысле.
2. Анализ дерева неисправностей	Б. Анализ, основанный на логической диаграмме, отражающей неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Анализ дерева событий	В. Анализ риска обеспечивает базу для оценивания риска, мероприятий по снижению риска и принятия риска. Информация может включать в себя исторические данные, результаты теоретического анализа, информированное мнение и касаться причастных сторон.
4. Анализ риска	Г. Индуктивная процедура моделирования возможных результатов, которые могут последовать от данного инициирующего события и состава предусматриваемых контрмер.

+ а) 1–А, 2–Б, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.
20. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов,

	характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

21. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;

– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

22. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

23. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;

– б) 1–А, 2–Б.

24. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;

– б) 1–Б, 2–А.

25. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Отказ	А. Потеря способности изделия выполнить требуемую функцию. Примечание - Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности.
2. Ошибка	Б. Несоответствие между вычисленным, наблюдаемым или измеренным значением или состоянием и истинным, заданным или теоретически правильным значением или состоянием.
3. Критерий отказа	В. Заранее оговоренные признаки нарушения работоспособного состояния, по которым принимают решение о факте наступления отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;

– б) 1–Б, 2–В, 3–А;

+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

26. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Последствия отказа	А. Действие человека, приведшее к непреднамеренному результату.
2. Ошибка человека	Б. Важность, значимость отказа в пределах или вне приделов изделия.

+ а) 1–Б, 2–А;

– б) 1–А, 2–Б.

27. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Наработка до отказа	А. Наработка, накопленная от первого использования изделия или от его восстановления до отказа.
2. Наработка до первого отказа	Б. Наработка, накопленная от первого использования изделия до его отказа.
3. Время между отказами	В. Интервал времени между двумя последовательными отказами восстанавливаемого изделия.
4. Наработка между отказами	Г. Суммарная наработка восстанавливаемого изделия между двумя последовательными отказами.
5. Время до восстановления	Д. Интервал времени от момента отказа изделия до момента его восстановления.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

Тема 7. Определение расчетного времени эвакуации людей по упрощенной аналитической модели

1. Каким образом должны располагаться настенные речевые оповещатели о пожаре?
– а) На расстоянии не менее 2,1 м от уровня пола;
– б) На расстоянии не менее 2,2 м от уровня пола;
+ в) На расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола;
– г) На расстоянии не менее 2,0 м от уровня пола.

2. В течение какого времени кабели и провода систем противопожарной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара?
– а) В течение одного часа;
+ б) В течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону;
– в) Не более двух часов;
– г) Время зависит от типа систем противопожарной защиты.

3. Какие пожарные извещатели должны устанавливаться в электрощитовых помещениях, помещениях для трансформаторов и распределительных устройств?
– а) Пламени;
– б) Тепловые, пламени;
– в) Дымовые, пламени;
+ г) Дымовые, тепловые.

4. Где должны устанавливаться пожарные извещатели пламени?
– а) Непосредственно над технологическим оборудованием;
+ б) На перекрытиях, стенах и других строительных конструкциях зданий и сооружений, а также на технологическом оборудовании;
– в) Над дверными и оконными проемами, а также на технологическом оборудовании;
– г) Только на стенах и на потолках

5. Каким из перечисленных способов осуществляется оповещение людей о пожаре?
+ а) Любыми из перечисленных способов или их комбинацией;
– б) Непременно включением эвакуационного (аварийного) освещения;
– в) Непременно трансляцией специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации;
– г) Непременно подачей световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.

6. В каком случае в дополнение к плану эвакуации должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей?
– а) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве тридцати человек;
– б) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве сорока человек;
+ в) На объектах с массовым пребыванием людей;
– г) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве двадцати и более человек.

7. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации?
+ а) Свободно, по направлению выхода из здания;
– б) Двери должны быть вращающимися;
– в) Не регламентируется;
– г) Свободно, по направлению входа в здание.

8. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и	А. Совокупность технических средств

управления эвакуацией	(приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Блок-схема безотказности	А. Процесс распознавания опасностей, которые могут произойти, определение их причин и характеристик.
2. Дерево неисправностей	Б. Логическая диаграмма, отражающая неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Идентификация опасности	В. Графическое представление изделия в виде блоков, показывающее, как неисправности составных частей и их комбинации влияют на состояние изделия.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Необходимое время эвакуации	А. Факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу.
2. Объект защиты	Б. Продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях поселений, а также здания, сооружения, строения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре.
3. Опасные факторы пожара	В. Время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате

	воздействия опасных факторов пожара.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред

	назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону
3. Эвакуация	В. процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей ОФП

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Задания для выполнения лабораторных работ

Тема 3. Последовательность действий при оценке пожарного риска

Задание 1. Создание топологии в программе «СИТИС: Флоутек», «СИТИС: Блок».

Задние 2. Построение расчетных сценариев эвакуации в программе «СИТИС: Флоутек» и выполнение расчета.

Задание 3. Построить расчетный сценарий развития ОФП в программе «СИТИС:Блок» и выполнение расчета.

Задание 4. Построить пожарный сценарий и выполнить расчет риска в программе «СИТИС: Спринт». для пожарного риска

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Выполнил всю работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдал требования безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ погрешностей
«Хорошо»	Были выполнены требования к оценке «5», но обучающийся допустил неточности
«Удовлетворительно»	Если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
«Неудовлетворительно»	Если результаты не позволяют сделать правильных выводов, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, когда учащийся совсем не выполнил работу

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Лекция закладывает основы знаний по предмету в обобщенной форме, а лабораторные занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности. Структура и последовательность занятий: на первом, вводном, занятии проводится инструктаж обучающихся по охране труда, технике безопасности и правилам работы в лаборатории по инструкциям утвержденного образца с фиксацией результатов в журнале инструктажа. Обучающиеся также знакомятся с основными требованиями преподавателя по выполнению учебного плана, с графиком прохождения лабораторных занятий, с графиком прохождения контрольных заданий, с основными формам отчетности по выполненным работам и заданиям. Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями. Структура лабораторного занятия: − Объявление темы, цели и задач занятия. − Проверка теоретической подготовки студентов к лабораторному занятию. − Выполнение лабораторной работы. − Подведение итогов занятия (формулирование выводов). − Оформление отчета. − Защита работы преподавателю дисциплины.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задание на выполнение расчетно-графических работ

Задание 1. По горизонтальному участку длиной l_i и шириной b_i движется людской поток в количестве N человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной b_{i+1} и длиной l_{i+1}. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.

Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N	Длина горизонтального участка l_{i+1}, м	Ширина горизонтального участка b_{i+1}, м
11	2,1	31	20	3
12	2,2	32	19	2,9
13	2,3	33	18	2,8
14	2,4	34	17	2,7
15	2,5	35	16	2,6
16	2,6	36	15	2,5
17	2,7	37	14	2,4
18	2,8	38	13	2,3
19	2,9	39	12	2,2
20	3	40	11	2,1

Задание 2. По горизонтальному участку i длиной l_i и шириной b_i движется к границе участка i+1 людской поток в количестве N1 человек. Одновременно к этой же границе движется людской поток в количестве N2 человек по участку j шириной b_i и длиной l_i. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем участке пути i+1 шириной b_{i+1} и длиной l_{i+1}. Также необходимо определить расчетное время движения людей.

Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N1	Длина горизонтального участка l_j, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N2	Длина горизонтального участка l_{i+1}, м	Ширина горизонтального участка b_{i+1}, м
20	3	10	11	2,1	1	11	3,1
19	2,9	9	12	2,2	2	12	3,2
18	2,8	8	13	2,3	3	13	3,3
17	2,7	7	14	2,4	4	14	3,4
16	2,6	6	15	2,5	5	15	3,5
15	2,5	5	16	2,6	6	16	3,6
14	2,4	4	17	2,7	7	17	3,7
13	2,3	3	18	2,8	8	18	3,8
12	2,2	2	19	2,9	9	19	3,9
11	2,1	1	20	3	10	20	4

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задание для выполнения контрольных работ

Задание 1. По горизонтальному участку длиной l_i и шириной b_i движется людской поток в количестве N человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной b_{i+1} и длиной l_{i+1}. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.

Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N	Длина горизонтального участка l_{i+1}, м	Ширина горизонтального участка b_{i+1}, м
11	2,1	31	20	3
12	2,2	32	19	2,9
13	2,3	33	18	2,8
14	2,4	34	17	2,7
15	2,5	35	16	2,6
16	2,6	36	15	2,5
17	2,7	37	14	2,4
18	2,8	38	13	2,3
19	2,9	39	12	2,2
20	3	40	11	2,1

Задание 2. По горизонтальному участку i длиной l_i и шириной b_i движется к границе участка i+1 людской поток в количестве N1 человек. Одновременно к этой же границе движется людской поток в количестве N2 человек по участку j шириной b_i и длиной l_i. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем участке пути i+1 шириной b_{i+1} и длиной l_{i+1}. Также необходимо определить расчетное время движения людей.

Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N1	Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N2	Длина горизонтального участка l_{i+1}, м	Ширина горизонтального участка b_{i+1}, м
20	3	10	11	2,1	1	11	3,1
19	2,9	9	12	2,2	2	12	3,2
18	2,8	8	13	2,3	3	13	3,3
17	2,7	7	14	2,4	4	14	3,4
16	2,6	6	15	2,5	5	15	3,5
15	2,5	5	16	2,6	6	16	3,6
14	2,4	4	17	2,7	7	17	3,7
13	2,3	3	18	2,8	8	18	3,8
12	2,2	2	19	2,9	9	19	3,9
11	2,1	1	20	3	10	20	4

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями;

	показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания

для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-4 Способен работать в составе комиссий в области пожарной безопасности по расследованию причин пожаров и комиссии по расследованию причин пожаров	1-31	32-50	51-60

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Основные расчетные величины индивидуального пожарного риска
2. Порядок проведения расчета индивидуального риска. Анализ пожарной опасности здания.
1. Индивидуальный пожарный риск
2. Социальный пожарный риск
3. Потенциальный пожарный риск
4.Классификация помещений производственного назначения по пожарной опасности
5.Система обеспечения пожарной безопасности объекта.
6. Здания, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей
7. Здания производственного или складского назначения
8. Здания научных и образовательных учреждений, научных и проектных организаций, органов управления учреждений
9. Анализ пожарной опасности здания
10. Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций
11. Построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития
12. Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития
13. Дополнительные противопожарные мероприятия при расчете пожарного риска
14. Какие модели называются математическими моделями?
15. Перечислите и опишите этапы математического моделирования.
16. Назовите основные типы математических моделей.
17. Каково назначение оптимизационных математических моделей?
18. Каково назначение описательных моделей? Приведите примеры такого типа моделей.
19. Анализ пожарной опасности здания
20. Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций
21. Построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития
22. Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития
23. Учет наличия систем обеспечения пожарной безопасности здания
24.Какие параметры определяют расчетную величину социальный пожарный риск в селитебной зоне вблизи объекта?
25. Как определить вероятность эвакуации людей из здания?
26. Определение расчетного времени эвакуации людей
27. Чему равно нормативное значение социального пожарного риска в селитебной зоне вблизи объекта?
28. Принципы составления расчетной схемы эвакуации
29. Расчетные значения параметров для различных групп мобильности
30. Аналитические соотношения для определения критической продолжительности пожара
31. Определение расчетного времени эвакуации людей по упрощенной аналитической модели

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

32. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;

+ б) 1–А, 2–Б.

33. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Блок-схема безотказности	А. Процесс распознавания опасностей, которые могут произойти, определение их причин и характеристик.
2. Дерево неисправностей	Б. Логическая диаграмма, отражающая неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Идентификация опасности	В. Графическое представление изделия в виде блоков, показывающее, как неисправности составных частей и их комбинации влияют на состояние изделия.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;

– б) 1–Б, 2–В, 3–А;

– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

34. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Необходимое время эвакуации	А. Факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу.
2. Объект защиты	Б. Продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях поселений, а также здания, сооружения, строения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре.
3. Опасные факторы пожара	В. Время с момента возникновения пожара, в течение которого люди

	должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате воздействия опасных факторов пожара.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

35. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону
3. Эвакуация	В. процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей ОФП

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Анализ видов и последствий отказов	А. Качественный метод анализа,

	основанный на исследовании возможных видов отказов и неисправностей составных частей и их влияния на изделие. Примечание - Выражение "анализ видов и последствий неисправностей» также может использоваться в подобном смысле.
2. Анализ дерева неисправностей	Б. Анализ, основанный на логической диаграмме, отражающей неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Анализ дерева событий	В. Анализ риска обеспечивает базу для оценивания риска, мероприятий по снижению риска и принятия риска. Информация может включать в себя исторические данные, результаты теоретического анализа, информированное мнение и касаться причастных сторон.
4. Анализ риска	Г. Индуктивная процедура моделирования возможных результатов, которые могут последовать от данного инициирующего события и состава предусматриваемых контрмер.

+ а) 1–А, 2–Б, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для

	пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом

	объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;

– б) 1–Б, 2–А.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Отказ	А. Потеря способности изделия выполнить требуемую функцию. Примечание - Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности.
2. Ошибка	Б. Несоответствие между вычисленным, наблюдаемым или измеренным значением или состоянием и истинным, заданным или теоретически правильным значением или состоянием.
3. Критерий отказа	В. Заранее оговоренные признаки нарушения работоспособного состояния, по которым принимают решение о факте наступления отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Последствия отказа	А. Действие человека, приведшее к непреднамеренному результату.
2. Ошибка человека	Б. Важность, значимость отказа в пределах или вне приделов изделия.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Наработка до отказа	А. Наработка, накопленная от первого использования изделия или от его восстановления до отказа.
2. Наработка до первого отказа	Б. Наработка, накопленная от первого использования изделия до его отказа.
3. Время между отказами	В. Интервал времени между двумя последовательными отказами восстанавливаемого изделия.
4. Наработка между отказами	Г. Суммарная наработка восстанавливаемого изделия между двумя последовательными отказами.
5. Время до восстановления	Д. Интервал времени от момента отказа изделия до момента его восстановления.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство

	достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Риск	А. Документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования
2. Технический регламент	Б. Вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Допустимый пожарный риск	А. Пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.
2. Индивидуальный пожарный риск	Б. Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.
3. Пожарный риск	В. Степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара.
4. Социальный пожарный риск	Г. Мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей.

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

51.По горизонтальному участку длиной 11м и шириной 2,1м движется людской поток в количестве 31 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 3м и длиной 20м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.

52.По горизонтальному участку длиной 12м и шириной 2,2м движется людской поток в количестве 32 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем

горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,9м и длиной 19м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.
53.По горизонтальному участку длиной 13м и шириной 2,3м движется людской поток в количестве 33 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,8м и длиной 18м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.
54.По горизонтальному участку длиной 14м и шириной 2,4м движется людской поток в количестве 34 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,7м и длиной 17м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
55.По горизонтальному участку длиной 15м и шириной 2,5м движется людской поток в количестве 35 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,6м и длиной 16м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
56.По горизонтальному участку длиной 16м и шириной 2,6м движется людской поток в количестве 36 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,5м и длиной 15м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
57.По горизонтальному участку длиной 17м и шириной 2,7м движется людской поток в количестве 37 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,4м и длиной 14м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
58.По горизонтальному участку длиной 18м и шириной 2,8м движется людской поток в количестве 38 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,3м и длиной 13м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
59.По горизонтальному участку длиной 19м и шириной 2,9м движется людской поток в количестве 39 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,2м и длиной 12м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
60.По горизонтальному участку длиной 20м и шириной 3м движется людской поток в количестве 40 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,1м и длиной 11м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и

	систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Для тушения каких пожаров применяют воздушно-пенные огнетушители?
– а) Пожаров класса F и D;
– б) Пожаров класса C и D;
+ в) Пожаров класса A и B;
– г) Пожаров класса C и F.

2. К какому классу относятся пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением?
+ а) E;
– б) A;
– в) D;
– г) C.

3. Какие требования противопожарного режима должны выполняться на производственных объектах?
– а) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние искрогасителей на всех автомобилях;
– б) Технологические процессы проводятся в соответствии с регламентами, утвержденными госпожнадзором;

+ в) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем защиты от статического электричества, устанавливаемых на технологическом оборудовании и трубопроводах;
– г) Руководитель организации при выполнении планового ремонта технологического оборудования обеспечивает соблюдение декларации пожарной безопасности.
4. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
5. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания производственного и складского назначения?
– а) На категории А, Б, В, Г;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
+ в) На категории А, Б, В, Г, Д;
– г) На категории А, Б, В1-В4.
6. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
– а) Технический руководитель организации;
– б) Инженер по пожарной безопасности организации;
+ в) Руководитель организации;
– г) Руководители подразделений организации.
7. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
8. На какие категории по пожарной опасности подразделяются наружные установки?
– а) На категории А, Б, В1-В4;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– в) На категории А, Б, В, Г, Д;
+ г) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
9. Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов?
– а) Горючестью, воспламеняемостью, возгораемостью, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
– б) Горючестью, самовозгоранием, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью;
– в) Горючестью, тлением, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
+ г) Горючестью, способностью распространения пламени по поверхности, воспламеняемостью, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения.
10. К какому классу пожароопасных зон относятся зоны, расположенные вне зданий и сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества?
– а) П-IIа;
– б) П-II;
– в) П-I;
+ г) П-III.
11. На какие классы подразделяются пожары по виду горючего материала?

– а) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов), Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) ;
+ б) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов), Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением), F (пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ) ;
– в) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов)
– г) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов).
12. От какого атмосферного воздействия из перечисленных должны быть защищены баллоны с ГГ, емкости с ЛВЖ и ГЖ?
– а) От пониженных температур;
– б) От осадков в виде дождя и снега;
+ в) От солнечного и иного теплового воздействия;
– г) От резких перепадов давления.
13. В каком случае допускается проведение сварочных и резательных работ в зданиях и помещениях, в конструкциях которых использованы горючие материалы?
– а) При обеспечении места работы первичными средствами пожаротушения;
+ б) Если конструкции ограждены сплошной перегородкой из негорючего материала;
– в) При периодической поливке конструкций водой и применении других мер безопасности;
– г) Не допускается ни в каком случае.
14. Что из перечисленного не является функциями системы обеспечения пожарной безопасности?
– а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
+ б) Проведение аварийно-восстановительных работ после тушения пожаров;
– в) Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
– г) Создание пожарной охраны и организация ее деятельности.
15. В каком случае разрешается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров?
– а) Разрешается при соблюдении расстояния между ними не менее 5 метров;
– б) Разрешается кратковременно, не более чем на одну смену;
– в) Разрешается, если при этом принимаются исчерпывающие меры взрывопожаробезопасности;
+ г) Не разрешается ни в каком случае.
16. В каком из указанных документов устанавливаются общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения?
– а) В Постановлении Правительства РФ "О федеральном государственном пожарном надзоре";
– б) В Постановлении Правительства РФ "О противопожарном режиме";
– в) В Федеральном законе от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности";
+ г) В Федеральном законе от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
17. Какие требования устанавливают Правила противопожарного режима к организации постоянных мест для проведения огневых работ?

– а) Размещение постоянных мест для проведения огневых работ допускается по согласованию с Госпожнадзором;
– б) Запрещается проведение огневых работ более чем на 15 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрена централизованная вентиляция рабочей зоны;
+ в) Запрещается проведение огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение;
– г) Запрещается проведение огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрена централизованная вентиляция рабочей зоны.
18. Что из перечисленного не входит в компетенцию государственного инспектора по пожарному надзору?
– а) Составлять протоколы об административных правонарушениях, связанных с нарушениями требований пожарной безопасности;
– б) Проводить проверки деятельности организаций и граждан, состояния используемых ими объектов;
+ в) Отстранять от работы должностных лиц при наличии фактов о нарушениях требований пожарной безопасности;
– г) Запрашивать и получать от организаций и граждан информацию и документы, необходимые в ходе проведения проверки.
19. Каким образом должны располагаться настенные речевые оповещатели о пожаре?
– а) На расстоянии не менее 2,1 м от уровня пола;
– б) На расстоянии не менее 2,2 м от уровня пола;
+ в) На расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола;
– г) На расстоянии не менее 2,0 м от уровня пола.
20. В течение какого времени кабели и провода систем противопожарной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара?
– а) В течение одного часа;
+ б) В течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону;
– в) Не более двух часов;
– г) Время зависит от типа систем противопожарной защиты.
21. Какие пожарные извещатели должны устанавливаться в электрощитовых помещениях, помещениях для трансформаторов и распределительных устройств?
– а) Пламени;
– б) Тепловые, пламени;
– в) Дымовые, пламени;
+ г) Дымовые, тепловые.
22. Где должны устанавливаться пожарные извещатели пламени?
– а) Непосредственно над технологическим оборудованием;
+ б) На перекрытиях, стенах и других строительных конструкциях зданий и сооружений, а также на технологическом оборудовании;
– в) Над дверными и оконными проемами, а также на технологическом оборудовании;
– г) Только на стенах и на потолках
23. Каким из перечисленных способов осуществляется оповещение людей о пожаре?
+ а) Любыми из перечисленных способов или их комбинацией;
– б) Непременно включением эвакуационного (аварийного) освещения;
– в) Непременно трансляцией специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации;
– г) Непременно подачей световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.

24. В каком случае в дополнение к плану эвакуации должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей?
– а) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве тридцати человек;
– б) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве сорока человек;
+ в) На объектах с массовым пребыванием людей;
– г) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве двадцати и более человек.
25. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации?
+ а) Свободно, по направлению выхода из здания;
– б) Двери должны быть вращающимися;
– в) Не регламентируется;
– г) Свободно, по направлению входа в здание.
26. Что такое риск?
– а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели;
– б)наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;
+ в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера.
27. Что такое анализ риска?
– а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия ;
+ б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты;
– в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик.
28. Какое из перечисленных определений относится к понятию «пожар»?
а) химическая реакция между горючим веществом и окислителем, которая сопровождается выделением большого количества теплоты и огня;
б) быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов и огня;
+ в) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;
г) горение горючих веществ или материалов, которое нельзя потушить с помощью первичных средств пожаротушения.
29. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
30. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
31._____— пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.
+а) Допустимый пожарный риск
-б) Индивидуальный пожарный риск.

32. _____-пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.

+а) Допустимый пожарный риск

-б) Индивидуальный пожарный риск

33._____- мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и её последствий для людей и материальных ценностей

+а) пожарный риск

-б) пожарная опасность

34. В каком случае в дополнение к плану эвакуации должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей?

– а) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве тридцати человек;

– б) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве сорока человек;

+ в) На объектах с массовым пребыванием людей;

– г) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве двадцати и более человек.

35. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации?

+ а) Свободно, по направлению выхода из здания;

– б) Двери должны быть вращающимися;

– в) Не регламентируется;

– г) Свободно, по направлению входа в здание

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;

+ б) 1–А, 2–Б.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Блок-схема безотказности	А. Процесс распознавания опасностей, которые могут произойти, определение их причин и характеристик.
2. Дерево неисправностей	Б. Логическая диаграмма, отражающая неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Идентификация опасности	В. Графическое представление изделия в виде блоков, показывающее, как неисправности составных частей и их комбинации влияют на состояние изделия.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;

– б) 1–Б, 2–В, 3–А;

– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Необходимое время эвакуации	А. Факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу.
2. Объект защиты	Б. Продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях поселений, а также здания, сооружения, строения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре.
3. Опасные факторы пожара	В. Время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате воздействия опасных факторов пожара.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных

	факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;

– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону
3. Эвакуация	В. процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей ОФП

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Анализ видов и последствий отказов	А. Качественный метод анализа, основанный на исследовании возможных видов отказов и неисправностей составных частей и их влияния на изделие. Примечание - Выражение "анализ видов и последствий неисправностей» также может использоваться в подобном смысле.
2. Анализ дерева неисправностей	Б. Анализ, основанный на логической диаграмме, отражающей неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Анализ дерева событий	В. Анализ риска обеспечивает базу для оценивания риска, мероприятий по снижению риска и принятия риска. Информация может включать в себя исторические данные, результаты теоретического анализа, информированное мнение и касаться причастных сторон.
4. Анализ риска	Г. Индуктивная процедура моделирования возможных результатов, которые могут последовать от данного инициирующего события и состава предусматриваемых контрмер.

+ а) 1–А, 2–Б, 3– Г, 4–В;

– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;

– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;

– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и

	имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения

	распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;

+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;

– б) 1–А, 2–Б.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;

– б) 1–Б, 2–А.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Отказ	А. Потеря способности изделия выполнить требуемую функцию. Примечание - Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности.
2. Ошибка	Б. Несоответствие между вычисленным, наблюдаемым или измеренным значением или состоянием и истинным, заданным или теоретически правильным значением или состоянием.
3. Критерий отказа	В. Заранее оговоренные признаки нарушения работоспособного состояния, по которым принимают решение о факте наступления отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;

– б) 1–Б, 2–В, 3–А;

+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Последствия отказа	А. Действие человека, приведшее к непреднамеренному результату.
2. Ошибка человека	Б. Важность, значимость отказа в пределах или вне приделов изделия.

+ а) 1–Б, 2–А;

– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания

«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Расчет пожарных рисков» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»Эколого-мелиоративный факультет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*

_____ г.
дата

МП (при наличии)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.18 Прогнозирование опасных факторов пожара
индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № __9__ от _7 мая 2025_____ г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № __9__ от _27 мая 2025_____ г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1.Какой федеральный закон определяет основы обеспечения пожарной безопасности?

+А) 69ФЗ « О пожарной безопасности»

Б) 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

В) Закон РФ №2446-1 "О безопасности"

2. Дайте определение понятию «пожар»:

-а) Обусловленная воздействием человека огненная стихия, ограниченно поддающаяся контролю

+б) Развивающийся стихийно и неконтролируемый процесс горения, который приводит к уничтожению материальных ценностей и представляет опасность для жизни людей

-в) Полностью контролируемый процесс горения

3. Задачами пожарной профилактики являются:

+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий

-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности

-в) Ограничение распространения огня

4. К вторичным проявлениям опасных факторов пожара, которые оказывают воздействие на материальные ценности и людей, относятся:

+а) Вещества, предназначенные для огнетушения

-б) Токсичные продукты горения

-в) Дым

5. Функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:

+а) Тушение пожаров; проведение спасательных работ; противопожарная пропаганда; разработка и внедрение мер пожарной безопасности

-б) Проведение спасательных работ и работ по ликвидации последствий пожаров; государственный противопожарный надзор

-в) Ликвидация пожаров и их последствий

6. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это:

-а) Путь спасения

+б) Эвакуационный выход

-в) Безопасный выход

7. Название профессии человека, который тушит пожары?

+а) пожарный

б) пожарник

в) спасатель

8. Как потушить одежду, которая загорелась на человеке?

-а) направить на него струю огнетушителя

+б) повалить человека на землю и накрыть платной тканью

-в) сорвать с него одежду

8. Задачи пожарной профилактики:

+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий

-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и

материальные ценности
-в) Ограничение распространения огня
9. К косвенным поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Пожары, катастрофические затопления, заражение территории аварийно опасными веществами;
-д) Высокая температура.
10. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты;
-б) несовершеннолетние;
-в) раненые и травмированные

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Исходные понятия и общие сведения о методах прогнозирования опасных факторов пожара в помещениях.
1. Понятие опасных факторов пожара и основные задачи их прогнозирования.
2. Общие сведения о методах прогнозирования опасных факторов пожара в помещениях.
Тема 2. Интегральная математическая модель пожара в помещении.
1. Исходные положения, основные понятия и уравнения интегральной математической модели пожара в помещении.
2. Уравнения газообмена помещений и теплофизические функции для замкнутого описания пожара. Учет процессов тушения пожара.
3. Численная реализация интегральной математической модели пожара в помещении.
Тема 3. Зонные математические модели пожара в помещении.
1. Основные положения зонного моделирования пожара.

2. Численная реализация зонных математических моделей пожара в помещении.
Тема 4. Дифференциальные математические модели пожара в помещении.
1. Основные положения дифференциального моделирования пожара.
2. Численная реализация дифференциальных математических моделей пожара в помещении.
Тема 5. Математическая постановка и решение задачи о динамике опасных факторов в начальной стадии пожара.
1. Интегральная модель начальной стадии пожара в помещении.
2. Аналитические соотношения для расчета критической продолжительности пожара в помещении.
Тема 6. Заключительные положения.
1. Порядок определения времени блокирования эвакуационных путей опасными факторами пожара в помещении.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Исходные понятия и общие сведения о методах прогнозирования опасных факторов пожара в помещениях
1. Какое из перечисленных определений относится к понятию «пожар»?
– а) химическая реакция между горючим веществом и окислителем, которая сопровождается выделением большого количества теплоты и огня;
– б) быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов и огня;

+ в) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;
– г) горение горючих веществ или материалов, которое нельзя потушить с помощью первичных средств пожаротушения.
2. Какие факторы относятся к первичным факторам пожара?
– а) осколки, части разрушившихся зданий и оборудования;
+ б) пониженная концентрация кислорода;
– в) воздействие огнетушащих веществ;
– г) вынос высокого напряжения на токопроводящие части.
3. Какие пожары относятся к классу пожара «В»?
– а) пожары газов;
– б) пожары металлов;
+ в) пожары горючих жидкостей или плавящихся веществ и материалов;
– г) пожары твердых горючих веществ и материалов.
4. Какие сведения должны быть указаны на дверях всех производственных и складских помещений?
– а) номер телефона вызова пожарной команды;
+ б) категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по правилам устройства электроустановок (ПУЭ);
– в) ФИО ответственного за пожарную безопасность помещения;
– г) наличие взрыво - и пожароопасных веществ и материалов.
5. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
6. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
7. Что из перечисленного относится ко вторичным проявлениям опасных факторов пожара, воздействующим на людей и материальные ценности ?
– а) Дым;
– б) Токсичные продукты горения;
+ в) Огнетушащие вещества;
– г) Повышенная температура окружающей среды;
– д) Все перечисленные факторы являются вторичными.
8. Что из перечисленного не относится к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество?
– а) Пониженная концентрация кислорода;
– б) Тепловой поток;
– в) Снижение видимости в дыму;
+ г) Повышенный уровень ультрафиолетового излучения.
9. Какая характеристика веществ и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении, относится к категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности Д?
– а) Горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28^{o}С;
+ б) Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы;

– в) Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28°С;
– г) Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии.

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом

	объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Нормативное значение пожарного риска для зданий, сооружений и строений	**1.** Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях, строениях и на территориях производственных объектов не должна превышать одну миллионную в год. **2.** Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений. **3.** Для производственных объектов, на которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного

	риска до одной десятитысячной в год. При этом должны быть предусмотрены меры по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска. **4.** Величина индивидуального пожарного риска в результате воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну стомиллионную в год. 5. Величина социального пожарного риска воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну десятимиллионную в год.
Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов	**1.** Индивидуальный пожарный риск в зданиях, сооружениях и строениях не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания, сооружения и строения точке. **2.** Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений.

+ а) 1–Б, 2–А;

– б) 1–А, 2–Б.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)
2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;

+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
Тема 2. Интегральная математическая модель пожара в помещении.
1. Какие пожарные извещатели должны устанавливаться в электрощитовых помещениях, помещениях для трансформаторов и распределительных устройств?
– а) Пламени;
– б) Тепловые, пламени;
– в) Дымовые, пламени;
+ г) Дымовые, тепловые.
2. Чем должно быть обеспечено место проведения огневых работ?
– а) Гидрантом с пожарным рукавом со стволом;
+ б) Огнетушителем, ящиком с песком, емкостью 0,5м^3 и 2-мя лопатами, ведром с водой;
– в) Пожарным рукавом со стволом от внутреннего противопожарного водопровода;
– г) Передвижным огнетушителем.
3. Окна в противопожарных преградах?
+ а) должны быть неоткрывающимися;
–б) должны открываться и закрываться вручную с обеих сторон;
– в) должны автоматически закрываться в случае возникновения пожара.
4. Что из перечисленного может быть создано в организациях с целью профилактики и борьбы с пожарами на объектах?
– а) Службы контроля за пожарной безопасностью;
+ б) Комиссии работников организации по контролю за пожарной безопасностью;
– в) Постоянно действующие группы по пожарной безопасности;
– г) Пожарно-технические комиссии и добровольные пожарные формирования.
5. В какие сроки должна производиться очистка вентиляционных камер и воздуховодов от горючих отходов производства?
– а) Не реже одного раза в месяц;
+ б) Не реже одного раза в год;
– в) Не реже одного раза в пять месяцев;
– г) Не реже одного раза в три месяца.
6. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
7. Где должны устанавливаться пожарные извещатели пламени?
– а) Непосредственно над технологическим оборудованием;
+ б) На перекрытиях, стенах и других строительных конструкциях зданий и сооружений, а также на технологическом оборудовании;
– в) Над дверными и оконными проемами, а также на технологическом оборудовании;
– г) Только на стенах и на потолках.
8. Каким из перечисленных способов осуществляется оповещение людей о пожаре?
+ а) Любыми из перечисленных способов или их комбинацией;
– б) Непременно включением эвакуационного (аварийного) освещения;
– в) Непременно трансляцией специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации;
– г) Непременно подачей световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.
9. На какие категории по пожарной опасности подразделяются наружные установки?
– а) На категории А, Б, В1-В4;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– в) На категории А, Б, В, Г, Д;

+ г) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
10. Какая технологическая среда относится к пожаровзрывоопасной?
+ а) Если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара;
– б) Если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться;
– в) Если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения взрыва или пожара.
11. Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов?
– а) Горючестью, воспламеняемостью, возгораемостью, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
– б) Горючестью, самовозгоранием, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью;
– г) Горючестью, тлением, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
+ д) Горючестью, способностью распространения пламени по поверхности, воспламеняемостью, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения.
12. В каком из указанных документов устанавливаются общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения?
– а) В Постановлении Правительства РФ "О федеральном государственном пожарном надзоре";
– б) В Постановлении Правительства РФ "О противопожарном режиме";
– в) В Федеральном законе от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности";
+ г) В Федеральном законе от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
13. Что понимается под термином "Противопожарный режим"?
+ а) Требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности;
– б) Состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;
– в) Специальные условия социального и технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом;
– г) Действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности.
Тема 3. Зонные математические модели пожара в помещении.
1. Что из перечисленного не относится к способам исключения условий образования горючей среды?
– а) Установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках;
– б) Поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
– в) Применение негорючих веществ и материалов;
+ г) Понижение концентрации флегматизатора в горючей среде в защищаемом объеме.

2. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания производственного и складского назначения?
– а) На категории А, Б, В, Г;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
+ в) На категории А, Б, В, Г, Д;
– г) На категории А, Б, В1-В4.
3. Что понимается под термином "Профилактика пожаров"?
– а) Обеспечение безопасности людей и материальных ценностей во время пожара;
– б) Проведение профилактических мер по исключению возникновения пожаров, обучение мерам пожарной безопасности;
+ в) Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий;
– г) Создание условий для успешного тушения пожаров, обучение правилам поведения людей во время пожара.
4. В течение какого времени кабели и провода систем противопожарной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара?
– а) В течение одного часа;
+ б) В течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону;
– в) Не более двух часов;
– г) Время зависит от типа систем противопожарной защиты.
5. На какие виды подразделяется электрооборудование в зависимости от степени пожаровзрывоопасности и пожарной опасности?
– а) Без средств пожаровзрывозащиты, пожарозащищенное, с повышенной взрывопожарозащитой;
– б) Без средств пожаровзрывозащиты, пожарозащищенное, взрывозащищенное, с повышенной взрывопожарозащитой;
– в) Без средств пожаровзрывозащиты, пожаровзрывозащищенное;
+ г) Без средств пожаровзрывозащиты, пожарозащищенное, взрывозащищенное.
6. Какой из перечисленных документов определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности?
– а) Постановление Правительства РФ "О федеральном государственном пожарном надзоре";
+ б) Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности";
– в) Федеральный закон от 22.7.2008 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
– г) Постановление Правительства РФ "О противопожарном режиме".
7. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются помещения производственного и складского назначения?
+ а) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– б) На категории А, Б, В1-В4;
– в) На категории А, Б, В, Г;
– г) На категории А, Б, В, Г, Д.
8. На какие группы подразделяются технологические среды по пожаровзрывоопасности?
–а) Пожаронеопасные, пожароопасные, пожаровзрывоопасные, особо пожаровзрывоопасные;
– б) Пожаронеопасные, пожароопасные, пожаровзрывоопасные, взрывоопасные;
+ в) Пожароопасные, пожаровзрывоопасные, взрывоопасные, пожаробезопасные.
9. Какие требования пожарной безопасности должны соблюдаться при одновременном пребывании людей в помещениях с одним эвакуационным выходом?
– а) Должно быть организовано постоянное дежурство персонала;

+ б) Должно быть обеспечено одновременное пребывание людей в количестве не более 50 человек;
– в) Должно быть обеспечено наличие дополнительного огнетушителя к рекомендуемым нормам оснащения;
– г) Должно обеспечиваться аварийное, охранное и дежурное освещение.
10. С какой периодичностью производится практическая тренировка лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте с массовым пребыванием людей, по эвакуации людей при пожаре?
– а) Не реже 1 раза в год;
– б) Не реже 1 раза в 3 месяца;
– в) Не реже 1 раза в месяц;
+ г) Не реже 1 раза в полугодие.
11. Какой из перечисленных документов определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности?
– а) Постановление Правительства РФ "О федеральном государственном пожарном надзоре";
+ б) Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности";
– в) Федеральный закон от 22.7.2008 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
– г) Постановление Правительства РФ "О противопожарном режиме".
12. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
– а)Технический руководитель организации;
– б) Инженер по пожарной безопасности организации;
+ в) Руководитель организации;
– г) Руководители подразделений организации.
13. Какие требования пожарной безопасности должны соблюдаться при одновременном пребывании людей в помещениях с одним эвакуационным выходом?
– а) Должно быть организовано постоянное дежурство персонала;
+ б) Должно быть обеспечено одновременное пребывание людей в количестве не более 50 человек;
– в) Должно быть обеспечено наличие дополнительного огнетушителя к рекомендуемым нормам оснащения;
– г)Должно обеспечиваться аварийное, охранное и дежурное освещение.
14. Что из перечисленного не является функциями системы обеспечения пожарной безопасности?
– а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
+ б) Проведение аварийно-восстановительных работ после тушения пожаров;
– в) Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
– г) Создание пожарной охраны и организация ее деятельности.
15. На какие классы подразделяются пожары по виду горючего материала?
– а) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов), E (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) ;
+ б) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов), E (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением), F (пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ) ;

– в) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов) ;
– г) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов).
Тема 4. Дифференциальные математические модели пожара в помещении.
1. От какого атмосферного воздействия из перечисленных должны быть защищены баллоны с ГГ, емкости с ЛВЖ и ГЖ?
– а) От пониженных температур;
– б) От осадков в виде дождя и снега;
+ в) От солнечного и иного теплового воздействия;
– г) От резких перепадов давления.
2. В каком случае в дополнение к плану эвакуации должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей?
– а) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве тридцати человек
– б) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве сорока человек
+ в) На объектах с массовым пребыванием людей
– г) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве двадцати и более человек
3. Кто проводит целевой противопожарный инструктаж?
– а) Инспектор Госпожнадзора;
– б) Технический руководитель организации;
– в) Специалист по охране труда;
+ г) Лицо, ответственное за обеспечение пожарной безопасности в организации.
4. Какую массу имеют передвижные огнетушители?
– а) Не менее 30 кг, но не более 500 кг;
+ б) Не менее 20 кг, но не более 400 кг;
– в) Не менее 15 кг, но не более 200 кг;
– г) Не менее 10 кг.
5. По каким показателям классифицируются пожары? На какие виды классов подразделяются пожары?
– а) Классифицируются по виду твердых веществ и материалов и подразделяются на три класса: А, В, С;
+ б) Классифицируются по виду горючего материала и подразделяются на следующие классы: пожары твердых горючих веществ и материалов (А); пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов (В); пожары газов (С); пожары металлов (D); пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением (Е); пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ (F) ;
– в) Классифицируются по виду горючего материала и подразделяются на следующие классы: пожары твердых горючих веществ и материалов (А); пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов (В).
6. Для чего применяется пожарно-техническая классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков?
+ а) Для установления требований пожарной безопасности к системам обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений в зависимости от их функционального назначения и пожарной опасности;
– б) Для категорирования зданий;
– в) Для установления требований пожарной безопасности к путям эвакуации.
7. Перечислите, какие степени огнестойкости имеют здания, сооружения, строения и пожарные отсеки?
– а) I, II, III степени огнестойкости;
+ б) I, II, III, IV и V степени огнестойкости;

– в) I и II степени огнестойкости.
8. На какие классы по конструктивной пожарной опасности подразделяются здания, сооружения, строения и пожарные отсеки?
+ а) На классы С0, С1, С2 и С3;
– б) На классы С0 и С1;
– в) На классы С1, С2 и С3.
9. Что относится к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество?
– а) Вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества; воздействие огнетушащих веществ;
+ б) Пламя и искры; тепловой поток; повышенная температура окружающей среды; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму;
– в) Всё перечисленное.
10. Перечислите основные причины пожаров?
+ а) Неосторожное обращение с огнем; нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования; нарушение правил устройства и эксплуатации печей и теплоустановок; поджог; шалость детей с огнем; нарушение правил пожарной безопасности при сварочных работах; технологические причины;
–б) Применение горючих веществ и материалов; взрыв;
–в) Поджог; воздействие огнетушащих веществ.
11. На какие группы подразделяются вещества и материалы по горючести?
– а) Негорючие, трудногорючие;
– б) Негорючие, горючие;
+ в) Негорючие, трудногорючие, горючие.
12. Назовите типы противопожарных преград?
– а)Противопожарные разрывы. Противопожарные занавесы, шторы и экраны. Противопожарные водяные завесы. Противопожарные минерализованные полосы;
– б)Противопожарные стены. Противопожарные перегородки. Противопожарные перекрытия;
+ в) Все перечисленные.
13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Начальная стадия пожара	А. Включает период от полного охвата пламенем поверхности пожарной нагрузки до достижения постоянной скорости выгорания материалов пожарной нагрузки. Эта стадия характеризуется резким увеличением скорости тепловыделения и интенсивным изменением температуры в помещении. В стадии пожара строительные конструкции подвергаются быстро нарастающему интенсивному тепловому воздействию. В развитой стадии пожар достигает наибольшей возможной интенсивности, все параметры, характеризующие развитие пожара (скорость выгорания, газообмен, концентрация продуктов сгорания, температура, тепловые потоки), имеют максимальные и практически постоянные значения.
2. Развивающаяся стадия пожара	Б. Включает время от возникновения горения до полного охвата пламенем

	(горением) поверхности горючей нагрузки. Продолжительность этой стадии зависит от вида и количества горючей нагрузки, мощности источника зажигания, конструктивно-планировочных характеристик помещения и может меняться в широких пределах. Температура в помещении характеризуется сильной неоднородностью, однако ее среднее значение и темп изменения невелики.
3. Затухающая стадия пожара	В. Начинается с момента уменьшения скорости выгорания пожарной нагрузки и заканчивается моментом достижения исходного значения среднеобъемной температуры. Тепловыделение и средняя температура газовой среды в очаге пожара уменьшаются, однако в начале этой стадии остаются еще достаточно высокими и оказывают значительное тепловое воздействие на конструкции.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

Тема 6. Заключительные положения.

1. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Локализация пожара	А. Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара
2. Ликвидация пожара	Б. Действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения.
3. Тушение пожара	В. Действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

2. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

3. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поверхностная огнезащита	А. Огнезащита массы изделия, материала, конструкции.
2. Глубокая огнезащита	Б. Огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции.
3. Химическая огнезащита	В. Огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

4. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Огнезащита	А. Снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя).
2. Огнезащитное вещество (смесь)	Б. Вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту.

3. Антипирен	В. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его горючести.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

5. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

6. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

7. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в

	безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону
3. Эвакуация	В. процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей ОФП

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

8. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийный выход	А. Зона, в которой люди защищены от воздействия опасных факторов пожара или в которой опасные факторы пожара отсутствуют.
2. Безопасная зона	Б. Дверь, люк или иной выход, которые ведут на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону, используются как дополнительный выход для спасания людей, но не учитываются при оценке соответствия необходимого количества и размеров эвакуационных путей и эвакуационных выходов и которые удовлетворяют требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная сигнализация	А. Совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, специальной информации и (или) выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения и включение исполнительных установок систем противодымной защиты, технологического и инженерного оборудования, а также других устройств противопожарной защиты.
2. Пожарный извещатель	Б. Техническое средство, предназначенное для оповещения людей о пожаре.
3. Пожарный оповещатель	В. Техническое средство, предназначенное для формирования сигнала о пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями,

	пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Прибор приемноконтрольный пожарный	А. Техническое средство, предназначенное для приема сигналов от пожарных извещателей, осуществления контроля целостности шлейфа пожарной сигнализации, световой индикации и звуковой сигнализации событий, формирования стартового импульса запуска прибора управления пожарного.
2. Прибор управления пожарный	Б. Техническое средство, предназначенное для передачи сигналов управления автоматическим установкам пожаротушения, и (или) включения исполнительных установок систем противодымной защиты, и (или) оповещения людей о пожаре, а также для передачи сигналов управления другим устройствам противопожарной защиты.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических

	процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными преде лом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по

	соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Вопросы для собеседования

Тема 1. Исходные понятия и общие сведения о методах прогнозирования опасных факторов пожара в помещениях.

1. Что относится к опасным факторам пожара.
2.Что относится к сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара.
3. Что представляет собой пламя.
4. Что называется процессом дымообразования.
5. Перечислить физические величины пламени.
6. Перечислить и описать величины которые являются параметрами состояния среды, заполняющие помещение при пожаре.
7. Источники образования токсичных компонентов газовоздушной смеси при пожарах.
8. Характер и результаты воздействия на человека токсичных веществ, выделяющихся при пожаре.
9. Предельно допустимые значения опасных факторов пожара.
10. Дать определение «начальная стадия пожара».
11. Дать определение «развивающаяся стадия пожара».
12. Дать определение «развитая стадия пожара».
13. Дать определение «затухающая стадия пожара».
14. Дать определение «критическая продолжительность пожара»
15. Что относится к основным задачам расчета динамики ОФП.
16. Дать определение «необходимое время эвакуации».
17. Дать определение «модель», «моделирование» в научных методах прогнозирования ОФП.
18. В зависимости от средств, с помощью которых реализованы модели, различают. Дать определения каждому.

19. На сколько основных групп разделяют модели. Дать определения каждому.
20. Дать определение «математическая модель». Классификация математических моделей.
21. Записать последовательность математического моделирования какого-либо объекта. Дать описание.
22. Перечислить основные свойства модели.
23. Что описывает в общем виде математическая модель пожара.
24. Интегральная модель пожара и ее особенность.
25. Зонная (зональная) модель пожара и ее особенность.
26. Дифференциальная (зонная) модель пожара и ее особенность.

Тема 2. Интегральная математическая модель пожара в помещении.
1. Что представляет собой газовая среда в помещении.
2. Что представляет собой среднеобъемная парциальная плотность i-го компонента.
3. Что представляет собой среднеобъемная (удельная) внутренняя энергия.
4. Что представляет собой среднеобъемная плотность (концентрация) дыма.
5. Особенности работы в программном комплексе «СИТИС: ВИМ».

Тема 3. Зонные математические модели пожара в помещении.
1. Особенности работы в программном комплексе CFAST.
2. Особенности работы в программном комплексе «СИТИС: Блок».

Тема 4. Дифференциальные математические модели пожара в помещении.
1. Перечислить факторы при которых пожар в помещении протекает в сложных термогазодинамических условиях.
2. Что относится к основным достоинствам дифференциальных моделей пожара.
3. Перечислить допущения и упрощения реальной термогазодинамической картины.
4. Особенности работы математической модели FDS.

Тема 5. Математическая постановка и решение задачи о динамике опасных факторов в начальной стадии пожара.
1. Описать интегральную модель начальной стадии пожара.

Тема 6. Заключительные положения.
1. Перечислить характеристики горючей нагрузки.
2. Перечислить этапы разработки сценария развития пожара.
3. Перечислить предпосылки при которых выбирается интегральная модель пожара.
4. Перечислить предпосылки при которых выбирается зонная (зональная) модель пожара.
5. Перечислить предпосылки при которых выбирается полевая модель пожара.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам собеседования

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ

«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Задания для выполнения лабораторных работ

Тема 3. Зонные математические модели пожара в помещении.

Задание 1. Создание топологии в программе «СИТИС: Флоутек», «СИТИС: Блок».

Задание 2. Построение расчетных сценариев эвакуации в программе «СИТИС: Флоутек» и выполнение расчета.

Задание 3. Построить расчетный сценарий развития ОФП в программе «СИТИС:Блок» и выполнение расчета.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Выполнил всю работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдал требования безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ погрешностей
«Хорошо»	Были выполнены требования к оценке «5», но обучающийся допустил неточности
«Удовлетворительно»	Если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
«Неудовлетворительно»	Если результаты не позволяют сделать правильных выводов, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, когда учащийся совсем не выполнил работу

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Лекция закладывает основы знаний по предмету в обобщенной форме, а лабораторные занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и

формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности. Структура и последовательность занятий: на первом, вводном, занятии проводится инструктаж обучающихся по охране труда, технике безопасности и правилам работы в лаборатории по инструкциям утвержденного образца с фиксацией результатов в журнале инструктажа. Обучающиеся также знакомятся с основными требованиями преподавателя по выполнению учебного плана, с графиком прохождения лабораторных занятий, с графиком прохождения контрольных заданий, с основными формам отчетности по выполненным работам и заданиям. Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями. Структура лабораторного занятия: − Объявление темы, цели и задач занятия. − Проверка теоретической подготовки студентов к лабораторному занятию. − Выполнение лабораторной работы. − Подведение итогов занятия (формулирование выводов). − Оформление отчета. − Защита работы преподавателю дисциплины.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задание на выполнение расчетно-графических работ

1. Что относится к опасным факторам пожара.
2. Что относится к сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара.
3. Что представляет собой пламя.
4. Что называется процессом дымообразования.
5. Перечислить физические величины пламени.
6. Перечислить и описать величины которые являются параметрами состояния среды, заполняющие помещение при пожаре.
7. Источники образования токсичных компонентов газовоздушной смеси при пожарах.
8. Характер и результаты воздействия на человека токсичных веществ, выделяющихся при пожаре.
9. Предельно допустимые значения опасных факторов пожара.
10. Дать определение «начальная стадия пожара».
11. Дать определение «развивающаяся стадия пожара».
12. Дать определение «развитая стадия пожара».
13. Дать определение «затухающая стадия пожара».
14. Дать определение «критическая продолжительность пожара»
15. Что относится к основным задачам расчета динамики ОФП.
16. Дать определение «необходимое время эвакуации».
17. Дать определение «модель», «моделирование» в научных методах прогнозирования ОФП.
18. В зависимости от средств, с помощью которых реализованы модели, различают. Дать определения каждому.
19. На сколько основных групп разделяют модели. Дать определения каждому.
20. Дать определение «математическая модель». Классификация математических моделей.
21. Записать последовательность математического моделирования какого-либо объекта. Дать описание.
22. Перечислить основные свойства модели.
23. Что описывает в общем виде математическая модель пожара.
24. Интегральная модель пожара и ее особенность.
25. Зонная (зональная) модель пожара и ее особенность.
26. Дифференциальная (зонная) модель пожара и ее особенность.

27. Что представляет собой газовая среда в помещении.

28. Что представляет собой среднеобъемная парциальная плотность i-го компонента.

29. Что представляет собой среднеобъемная (удельная) внутренняя энергия.

30. Что представляет собой среднеобъемная плотность (концентрация) дыма.

31. Особенности работы в программном комплексе «СИТИС: ВИМ».

32. Особенности работы в программном комплексе CFAST.

33. Особенности работы в программном комплексе «СИТИС: Блок».

34. Перечислить факторы при которых пожар в помещении протекает в сложных термогазодинамических условиях.

35. Что относится к основным достоинствам дифференциальных моделей пожара.

36. Перечислить допущения и упрощения реальной термогазодинамической картины.

37. Особенности работы математической модели FDS.

38. Описать интегральную модель начальной стадии пожара.

39. Перечислить характеристики горючей нагрузки.

40. Перечислить этапы разработки сценария развития пожара.

41. Перечислить предпосылки при которых выбирается интегральная модель пожара.

42.Перечислить предпосылки при которых выбирается зонная (зональная) модель пожара.

43. Перечислить предпосылки при которых выбирается полевая модель пожара.

Задание 1. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х20х3 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,2 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 2. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 15х30х3,5 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,2х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,25 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 3. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 20х25х4 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,6х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,15 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 4. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 35х20х5 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 5. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х35х3,2 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,5х2,5 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 6. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 25х15х3 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,7х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,3 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 7. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 27х17х3,2 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,4 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 8. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 28х19х3,3 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,3х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 9. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 30х22х3,4 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,5х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,35 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 10. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 31х24х3,5 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 11. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 10х20х3 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,2 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 12. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 15х30х3,5 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,2х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,25 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 13. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 20х25х4 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,6х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,15 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 14. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 35х20х5 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 15. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 10х35х3,2 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,5х2,5 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 16. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 25х15х3 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,7х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,3 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 17. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и

ткани. Помещение размерами 27х17х3,2 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,4 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 18. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 28х19х3,3 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,3х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 19. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 30х22х3,4 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,5х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,35 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 20. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 31х24х3,5 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 21. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х20х3 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,2 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 22. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 15х30х3,5 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,2х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,25 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 23. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 20х25х4 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,6х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,15 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 24. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 35х20х5 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 25. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х35х3,2 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,5х2,5 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 26. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 25х15х3 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,7х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,3 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 27. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 27х17х3,2 м, находится в здании 3 степени

огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,4 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 28. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 28х19х3,3 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,3х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 29. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 30х22х3,4 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,5х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,35 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 30. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 31х24х3,5 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа

является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задание для выполнения контрольных работ

1. Что относится к опасным факторам пожара.
2. Что относится к сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара.
3. Что представляет собой пламя.
4. Что называется процессом дымообразования.
5. Перечислить физические величины пламени.
6. Перечислить и описать величины которые являются параметрами состояния среды, заполняющие помещение при пожаре.
7. Источники образования токсичных компонентов газовоздушной смеси при пожарах.
8. Характер и результаты воздействия на человека токсичных веществ, выделяющихся при пожаре.
9. Предельно допустимые значения опасных факторов пожара.
10. Дать определение «начальная стадия пожара».
11. Дать определение «развивающаяся стадия пожара».
12. Дать определение «развитая стадия пожара».
13. Дать определение «затухающая стадия пожара».
14. Дать определение «критическая продолжительность пожара»
15. Что относится к основным задачам расчета динамики ОФП.
16. Дать определение «необходимое время эвакуации».
17. Дать определение «модель», «моделирование» в научных методах прогнозирования ОФП.
18. В зависимости от средств, с помощью которых реализованы модели, различают. Дать определения каждому.
19. На сколько основных групп разделяют модели. Дать определения каждому.
20. Дать определение «математическая модель». Классификация математических моделей.
21. Записать последовательность математического моделирования какого-либо объекта. Дать описание.
22. Перечислить основные свойства модели.
23. Что описывает в общем виде математическая модель пожара.
24. Интегральная модель пожара и ее особенность.
25. Зонная (зональная) модель пожара и ее особенность.
26. Дифференциальная (зонная) модель пожара и ее особенность.
27. Что представляет собой газовая среда в помещении.
28. Что представляет собой среднеобъемная парциальная плотность i-го компонента.

29. Что представляет собой среднеобъемная (удельная) внутренняя энергия.

30. Что представляет собой среднеобъемная плотность (концентрация) дыма.

31. Особенности работы в программном комплексе «СИТИС: ВИМ».

32. Особенности работы в программном комплексе CFAST.

33. Особенности работы в программном комплексе «СИТИС: Блок».

34. Перечислить факторы при которых пожар в помещении протекает в сложных термогазодинамических условиях.

35. Что относится к основным достоинствам дифференциальных моделей пожара.

36. Перечислить допущения и упрощения реальной термогазодинамической картины.

37. Особенности работы математической модели FDS.

38. Описать интегральную модель начальной стадии пожара.

39. Перечислить характеристики горючей нагрузки.

40. Перечислить этапы разработки сценария развития пожара.

41. Перечислить предпосылки при которых выбирается интегральная модель пожара.

42. Перечислить предпосылки при которых выбирается зонная (зональная) модель пожара.

43. Перечислить предпосылки при которых выбирается полевая модель пожара.

Задание 1. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х20х3 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,2 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 2. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 15х30х3,5 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,2х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,25 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 3. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 20х25х4 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,6х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,15 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 4. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 35х20х5 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 5. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х35х3,2 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,5х2,5 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 6. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 25х15х3 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,7х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,3 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 7. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полн Задание ого охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 27х17х3,2 м, находится в

здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,4 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 8. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 28х19х3,3 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,3х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 9. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 30х22х3,4 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,5х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,35 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 10. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 31х24х3,5 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 11. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 10х20х3 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,2 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 12. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 15х30х3,5 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,2х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,25 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 13. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 20х25х4 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,6х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,15 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 14. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 35х20х5 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 15. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 10х35х3,2 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,5х2,5 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 16. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 25х15х3 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,7х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,3 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 17. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 27х17х3,2 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,4 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 18. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 28х19х3,3 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,3х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 19. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 30х22х3,4 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,5х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,35 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 20. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 31х24х3,5 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 21. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х20х3 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,2 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 22. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 15х30х3,5 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,2х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,25 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 23. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 20х25х4 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,6х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,15 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 24. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 35х20х5 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 25. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х35х3,2 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,5х2,5 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 26. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 25х15х3 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,7х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,3 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 27. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 27х17х3,2 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,4 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 28. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и

бытовые изделия. Помещение размерами 28х19х3,3 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,3х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 29. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 30х22х3,4 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,5х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,35 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Задание 30. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 31х24х3,5 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной

планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1. Способен организовать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	1-55	56-75	76-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Что относится к опасным факторам пожара.
2.Что относится к сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара.
3. Что представляет собой пламя.
4. Что называется процессом дымообразования.
5. Перечислить физические величины пламени.
6. Перечислить и описать величины которые являются параметрами состояния среды, заполняющие помещение при пожаре.
7. Источники образования токсичных компонентов газовоздушной смеси при пожарах.
8. Характер и результаты воздействия на человека токсичных веществ, выделяющихся при пожаре.
9. Предельно допустимые значения опасных факторов пожара.
10. Дать определение «начальная стадия пожара».
11. Дать определение «развивающаяся стадия пожара».
12. Дать определение «развитая стадия пожара».
13. Дать определение «затухающая стадия пожара».
14. Дать определение «критическая продолжительность пожара»
15. Что относится к основным задачам расчета динамики ОФП.
16. Дать определение «необходимое время эвакуации».
17. Дать определение «модель», «моделирование» в научных методах прогнозирования ОФП.
18. В зависимости от средств, с помощью которых реализованы модели, различают. Дать определения каждому.

19. На сколько основных групп разделяют модели. Дать определения каждому.
20. Дать определение «математическая модель». Классификация математических моделей.
21. Записать последовательность математического моделирования какого-либо объекта. Дать описание.
22. Перечислить основные свойства модели.
23. Что описывает в общем виде математическая модель пожара.
24. Интегральная модель пожара и ее особенность.
25. Зонная (зональная) модель пожара и ее особенность.
26. Дифференциальная (зонная) модель пожара и ее особенность.
27. Что представляет собой газовая среда в помещении.
28. Что представляет собой среднеобъемная парциальная плотность i-го компонента.
29. Что представляет собой среднеобъемная (удельная) внутренняя энергия.
30. Что представляет собой среднеобъемная плотность (концентрация) дыма.
31. Особенности работы в программном комплексе «СИТИС: ВИМ».
32. Особенности работы в программном комплексе CFAST.
33. Особенности работы в программном комплексе «СИТИС: Блок».
34. Перечислить факторы при которых пожар в помещении протекает в сложных термогазодинамических условиях.
35. Что относится к основным достоинствам дифференциальных моделей пожара.
36. Перечислить допущения и упрощения реальной термогазодинамической картины.
37. Особенности работы математической модели FDS.
38. Описать интегральную модель начальной стадии пожара.
39. Перечислить характеристики горючей нагрузки.
40. Перечислить этапы разработки сценария развития пожара.
41. Перечислить предпосылки при которых выбирается интегральная модель пожара.
42. Перечислить предпосылки при которых выбирается зонная (зональная) модель пожара.
43. Перечислить предпосылки при которых выбирается полевая модель пожара.
44. Понятие опасных факторов пожара и основные задачи их прогнозирования.
45. Общие сведения о методах прогнозирования опасных факторов пожара в помещениях.
46. Исходные положения, основные понятия и уравнения интегральной математической модели пожара в помещении.
47. Уравнения газообмена помещений и теплофизические функции для замкнутого описания пожара. Учет процессов тушения пожара.
48. Численная реализация интегральной математической модели пожара в помещении.
49. Основные положения зонного моделирования пожара.
50. Численная реализация зонных математических моделей пожара в помещении.
51. Основные положения дифференциального моделирования пожара.
52. Численная реализация дифференциальных математических моделей пожара в помещении.
53. Порядок определения времени блокирования эвакуационных путей опасными факторами пожара в помещении.
54. Интегральная модель начальной стадии пожара в помещении.
55. Аналитические соотношения для расчета критической продолжительности пожара в помещении.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

56. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты,

	характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

57. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

58. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.

4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

59. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Нормативное значение пожарного риска для зданий, сооружений и строений	**5.** Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях, строениях и на территориях производственных объектов не должна превышать одну миллионную в год. **6.** Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений. **7.** Для производственных объектов, на которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной десятитысячной в год. При этом должны быть предусмотрены меры по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска. **8.** Величина индивидуального пожарного риска в результате воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей,

	находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну стомиллионную в год. 5. Величина социального пожарного риска воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну десятимиллионную в год.
Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов	**3.** Индивидуальный пожарный риск в зданиях, сооружениях и строениях не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания, сооружения и строения точке. **4.** Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

60. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)
2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

61. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Начальная стадия пожара	А. Включает период от полного охвата пламенем поверхности пожарной нагрузки до достижения постоянной скорости выгорания материалов пожарной нагрузки. Эта стадия характеризуется резким увеличением скорости тепловыделения и интенсивным изменением температуры в

	помещении. В стадии пожара строительные конструкции подвергаются быстро нарастающему интенсивному тепловому воздействию. В развитой стадии пожар достигает наибольшей возможной интенсивности, все параметры, характеризующие развитие пожара (скорость выгорания, газообмен, концентрация продуктов сгорания, температура, тепловые потоки), имеют максимальные и практически постоянные значения.
2. Развивающаяся стадия пожара	Б. Включает время от возникновения горения до полного охвата пламенем (горением) поверхности горючей нагрузки. Продолжительность этой стадии зависит от вида и количества горючей нагрузки, мощности источника зажигания, конструктивно-планировочных характеристик помещения и может меняться в широких пределах. Температура в помещении характеризуется сильной неоднородностью, однако ее среднее значение и темп изменения невелики.
3. Затухающая стадия пожара	В. Начинается с момента уменьшения скорости выгорания пожарной нагрузки и заканчивается моментом достижения исходного значения среднеобъемной температуры. Тепловыделение и средняя температура газовой среды в очаге пожара уменьшаются, однако в начале этой стадии остаются еще достаточно высокими и оказывают значительное тепловое воздействие на конструкции.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

62. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

63. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей

	на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

64. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

65. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Локализация пожара	А. Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара
2. Ликвидация пожара	Б. Действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения.
3. Тушение пожара	В. Действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

66. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

67. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поверхностная огнезащита	А. Огнезащита массы изделия, материала, конструкции.
2. Глубокая огнезащита	Б. Огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции.

3. Химическая огнезащита	В. Огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

68. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Огнезащита	А. Снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя).
2. Огнезащитное вещество (смесь)	Б. Вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту.
3. Антипирен	В. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его горючести.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

69. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

70. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды

3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

7. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону
3. Эвакуация	В. процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей ОФП

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

8. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийный выход	А. Зона, в которой люди защищены от воздействия опасных факторов пожара или в которой опасные факторы пожара отсутствуют.
2. Безопасная зона	Б. Дверь, люк или иной выход, которые ведут на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону, используются как дополнительный выход для спасания людей, но не учитываются при оценке соответствия необходимого количества и размеров эвакуационных путей и эвакуационных выходов и которые удовлетворяют требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

71. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная сигнализация	А. Совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, специальной информации и (или) выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения и включение исполнительных установок систем

	противодымной защиты, технологического и инженерного оборудования, а также других устройств противопожарной защиты.
2. Пожарный извещатель	Б. Техническое средство, предназначенное для оповещения людей о пожаре.
3. Пожарный оповещатель	В. Техническое средство, предназначенное для формирования сигнала о пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

72. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

73. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

74. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Прибор приемноконтрольный пожарный	А. Техническое средство, предназначенное для приема сигналов от пожарных извещателей, осуществления контроля целостности шлейфа пожарной сигнализации, световой индикации и звуковой сигнализации событий, формирования стартового импульса запуска прибора управления пожарного.
2. Прибор управления пожарный	Б. Техническое средство, предназначенное для передачи сигналов управления автоматическим установкам пожаротушения, и (или) включения исполнительных установок систем противодымной защиты, и (или)

	оповещения людей о пожаре, а также для передачи сигналов управления другим устройствам противопожарной защиты.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

75. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными преде лом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

76. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 25х15х3 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,7х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,3 ч. Пожар произошел в центре помещения.
77. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 27х17х3,2 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,4 ч. Пожар произошел в центре помещения.
78. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 28х19х3,3 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,3х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.
79. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 30х22х3,4 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,5х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,35 ч. Пожар произошел в центре помещения.
80. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 31х24х3,5 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.
81. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х35х3,2 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,5х2,5 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.
82. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 25х15х3 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,7х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,3 ч. Пожар произошел в центре помещения.
83. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полн Задание ого охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 27х17х3,2 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,4 ч. Пожар произошел в центре помещения.
84. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 28х19х3,3 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,3х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.
85. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 30х22х3,4 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,5х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,35 ч. Пожар произошел в центре помещения.
86. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и

бытовые изделия. Помещение размерами 31х24х3,5 м, находится в здании 1 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

87. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 10х20х3 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,2 ч. Пожар произошел в центре помещения.

88. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 15х30х3,5 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,2х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,25 ч. Пожар произошел в центре помещения.

89. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 20х25х4 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,6х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,15 ч. Пожар произошел в центре помещения.

90. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 35х20х5 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

91. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 10х35х3,2 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,5х2,5 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

92. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 25х15х3 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,7х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,3 ч. Пожар произошел в центре помещения.

93. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 27х17х3,2 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,4 ч. Пожар произошел в центре помещения.

94. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 28х19х3,3 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,3х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,5 ч. Пожар произошел в центре помещения.

95. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 30х22х3,4 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,5х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,35 ч. Пожар произошел в центре помещения.

96. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и ткани. Помещение размерами 31х24х3,5 м, находится в здании 2 степени огнестойкости. Размеры

оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

97. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 10х20х3 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,5х2 м, предел огнестойкости дверей 0,2 ч. Пожар произошел в центре помещения.

98. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 15х30х3,5 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,6 м, дверных 1,2х2,1 м, предел огнестойкости дверей 0,25 ч. Пожар произошел в центре помещения.

99. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 20х25х4 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,6х1,5 м, дверных 1,6х2,2 м, предел огнестойкости дверей 0,15 ч. Пожар произошел в центре помещения.

100. Определить среднеобъемную температуру пожара на момент полного охвата помещения пламенем, если пожарную нагрузку в помещении составляют мебель и бытовые изделия. Помещение размерами 35х20х5 м, находится в здании 3 степени огнестойкости. Размеры оконных проёмов 1,5х1,5 м, дверных 1,4х2 м, предел огнестойкости дверей 0,1 ч. Пожар произошел в центре помещения.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Студент правильно выполнил комплексное задание билета. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Студент выполнил комплексное задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
«Удовлетворительно»	Студент выполнил комплексное задание билета с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей
«Неудовлетворительно»	При выполнении комплексного задания билета студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Какое из перечисленных определений относится к понятию «пожар»?
– а) химическая реакция между горючим веществом и окислителем, которая сопровождается выделением большого количества теплоты и огня;
– б) быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов и огня;
+ в) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;
– г) горение горючих веществ или материалов, которое нельзя потушить с помощью первичных средств пожаротушения.
2. Какие факторы относятся к первичным факторам пожара?
– а) осколки, части разрушившихся зданий и оборудования;
+ б) пониженная концентрация кислорода;
– в) воздействие огнетушащих веществ;
– г) вынос высокого напряжения на токопроводящие части.
3. Какие пожары относятся к классу пожара «В»?
– а) пожары газов;
– б) пожары металлов;
+ в) пожары горючих жидкостей или плавящихся веществ и материалов;
– г) пожары твердых горючих веществ и материалов.
4. Какие сведения должны быть указаны на дверях всех производственных и складских помещений?
– а) номер телефона вызова пожарной команды;
+ б) категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по правилам устройства электроустановок (ПУЭ);
– в) ФИО ответственного за пожарную безопасность помещения;
– г) наличие взрыво - и пожароопасных веществ и материалов.
5. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;

– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
6. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
7. Что из перечисленного относится ко вторичным проявлениям опасных факторов пожара, воздействующим на людей и материальные ценности ?
– а) Дым;
– б) Токсичные продукты горения;
+ в) Огнетушащие вещества;
– г) Повышенная температура окружающей среды;
– д) Все перечисленные факторы являются вторичными.
8. Что из перечисленного не относится к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество?
– а) Пониженная концентрация кислорода;
– б) Тепловой поток;
– в) Снижение видимости в дыму;
+ г) Повышенный уровень ультрафиолетового излучения.
9. Какая характеристика веществ и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении, относится к категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности Д?
– а) Горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28^{o}С;
+ б) Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы;
– в) Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28^{o}С;
– г) Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии.
10. Что из перечисленного не относится к способам исключения условий образования горючей среды?
– а) Установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках;
– б) Поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
– в) Применение негорючих веществ и материалов;
+ г) Понижение концентрации флегматизатора в горючей среде в защищаемом объеме.
11. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания производственного и складского назначения?
– а) На категории А, Б, В, Г;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
+ в) На категории А, Б, В, Г, Д;
– г) На категории А, Б, В1-В4.
12. Что понимается под термином "Профилактика пожаров"?
– а) Обеспечение безопасности людей и материальных ценностей во время пожара;
– б) Проведение профилактических мер по исключению возникновения пожаров, обучение мерам пожарной безопасности;
+ в) Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий;
– г) Создание условий для успешного тушения пожаров, обучение правилам поведения людей во время пожара.

13. В течение какого времени кабели и провода систем противопожарной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара?
– а) В течение одного часа;
+ б) В течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону;
– в) Не более двух часов;
– г) Время зависит от типа систем противопожарной защиты.
14. На какие виды подразделяется электрооборудование в зависимости от степени пожаровзрывоопасности и пожарной опасности?
– а) Без средств пожаровзрывозащиты, пожарозащищенное, с повышенной взрывопожарозащитой;
– б) Без средств пожаровзрывозащиты, пожарозащищенное, взрывозащищенное, с повышенной взрывопожарозащитой;
– в) Без средств пожаровзрывозащиты, пожаровзрывозащищенное;
+ г) Без средств пожаровзрывозащиты, пожарозащищенное, взрывозащищенное.
15. Какой из перечисленных документов определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности?
– а) Постановление Правительства РФ "О федеральном государственном пожарном надзоре";
+ б) Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности";
– в) Федеральный закон от 22.7.2008 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
– г) Постановление Правительства РФ "О противопожарном режиме".
16. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются помещения производственного и складского назначения?
+ а) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– б) На категории А, Б, В1-В4;
– в) На категории А, Б, В, Г;
– г) На категории А, Б, В, Г, Д.
17. На какие группы подразделяются технологические среды по пожаровзрывоопасности?
– а) Пожаронеопасные, пожароопасные, пожаровзрывоопасные, особо пожаровзрывоопасные;
– б) Пожаронеопасные, пожароопасные, пожаровзрывоопасные, взрывоопасные;
+ в) Пожароопасные, пожаровзрывоопасные, взрывоопасные, пожаробезопасные.
18. Какие требования пожарной безопасности должны соблюдаться при одновременном пребывании людей в помещениях с одним эвакуационным выходом?
– а) Должно быть организовано постоянное дежурство персонала;
+ б) Должно быть обеспечено одновременное пребывание людей в количестве не более 50 человек;
– в) Должно быть обеспечено наличие дополнительного огнетушителя к рекомендуемым нормам оснащения;
– г) Должно обеспечиваться аварийное, охранное и дежурное освещение.
19. С какой периодичностью производится практическая тренировка лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте с массовым пребыванием людей, по эвакуации людей при пожаре?
– а) Не реже 1 раза в год;
– б) Не реже 1 раза в 3 месяца;
– в) Не реже 1 раза в месяц;
+ г) Не реже 1 раза в полугодие.
20. Какой из перечисленных документов определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности?

– а) Постановление Правительства РФ "О федеральном государственном пожарном надзоре";
+ б) Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности";
– в) Федеральный закон от 22.7.2008 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
– г) Постановление Правительства РФ "О противопожарном режиме".
21. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
– а)Технический руководитель организации;
– б) Инженер по пожарной безопасности организации;
+ в) Руководитель организации;
– г) Руководители подразделений организации.
22. Какие требования пожарной безопасности должны соблюдаться при одновременном пребывании людей в помещениях с одним эвакуационным выходом?
– а) Должно быть организовано постоянное дежурство персонала;
+ б) Должно быть обеспечено одновременное пребывание людей в количестве не более 50 человек;
– в) Должно быть обеспечено наличие дополнительного огнетушителя к рекомендуемым нормам оснащения;
– г)Должно обеспечиваться аварийное, охранное и дежурное освещение.
23. Что из перечисленного не является функциями системы обеспечения пожарной безопасности?
– а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
+ б) Проведение аварийно-восстановительных работ после тушения пожаров;
– в) Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
– г) Создание пожарной охраны и организация ее деятельности.
24. На какие классы подразделяются пожары по виду горючего материала?
– а) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов), E (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) ;
+ б) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов), E (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением), F (пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ) ;
– в) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов) ;
– г) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов).
25. Какие пожарные извещатели должны устанавливаться в электрощитовых помещениях, помещениях для трансформаторов и распределительных устройств?
– а) Пламени;
– б) Тепловые, пламени;
– в) Дымовые, пламени;
+ г) Дымовые, тепловые.
26. Чем должно быть обеспечено место проведения огневых работ?
– а) Гидрантом с пожарным рукавом со стволом;
+ б) Огнетушителем, ящиком с песком, емкостью 0,5м^3 и 2-мя лопатами, ведром с водой;
– в) Пожарным рукавом со стволом от внутреннего противопожарного водопровода;
– г) Передвижным огнетушителем.

27. Окна в противопожарных преградах?
+ а) должны быть неоткрывающимися;
–б) должны открываться и закрываться вручную с обеих сторон;
– в) должны автоматически закрываться в случае возникновения пожара.
28. Что из перечисленного может быть создано в организациях с целью профилактики и борьбы с пожарами на объектах?
– а) Службы контроля за пожарной безопасностью;
+ б) Комиссии работников организации по контролю за пожарной безопасностью;
– в) Постоянно действующие группы по пожарной безопасности;
– г) Пожарно-технические комиссии и добровольные пожарные формирования.
29. В какие сроки должна производиться очистка вентиляционных камер и воздуховодов от горючих отходов производства?
– а) Не реже одного раза в месяц;
+ б) Не реже одного раза в год;
– в) Не реже одного раза в пять месяцев;
– г) Не реже одного раза в три месяца.
30. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
31. Где должны устанавливаться пожарные извещатели пламени?
– а) Непосредственно над технологическим оборудованием;
+ б) На перекрытиях, стенах и других строительных конструкциях зданий и сооружений, а также на технологическом оборудовании;
– в) Над дверными и оконными проемами, а также на технологическом оборудовании;
– г) Только на стенах и на потолках.
32. Каким из перечисленных способов осуществляется оповещение людей о пожаре?
+ а) Любыми из перечисленных способов или их комбинацией;
– б) Непременно включением эвакуационного (аварийного) освещения;
– в) Непременно трансляцией специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации;
– г) Непременно подачей световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.
33. На какие категории по пожарной опасности подразделяются наружные установки?
– а) На категории А, Б, В1-В4;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– в) На категории А, Б, В, Г, Д;
+ г) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
34. Какая технологическая среда относится к пожаровзрывоопасной?
+ а) Если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара;
– б) Если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться;
– в) Если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения взрыва или пожара.
35. Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов?

– а) Горючестью, воспламеняемостью, возгораемостью, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
– б) Горючестью, самовозгоранием, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью;
– г) Горючестью, тлением, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
+ д) Горючестью, способностью распространения пламени по поверхности, воспламеняемостью, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения.

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.

2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Нормативное значение пожарного риска для зданий, сооружений и строений	**9.** Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях, строениях и на территориях производственных объектов не должна превышать одну миллионную в год. **10.** Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений. **11.** Для производственных объектов, на

	которых обеспечение величины индивидуального пожарного риска одной миллионной в год невозможно в связи со спецификой функционирования технологических процессов, допускается увеличение индивидуального пожарного риска до одной десятитысячной в год. При этом должны быть предусмотрены меры по обучению персонала действиям при пожаре и по социальной защите работников, компенсирующие их работу в условиях повышенного риска. **12.** Величина индивидуального пожарного риска в результате воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну стомиллионную в год. 5. Величина социального пожарного риска воздействия опасных факторов пожара на производственном объекте для людей, находящихся в селитебной зоне вблизи объекта, не должна превышать одну десятимиллионную в год.
Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов	**5.** Индивидуальный пожарный риск в зданиях, сооружениях и строениях не должен превышать значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания, сооружения и строения точке. **6.** Риск гибели людей в результате воздействия опасных факторов пожара должен определяться с учетом функционирования систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)
2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты

	(продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Начальная стадия пожара	А. Включает период от полного охвата пламенем поверхности пожарной нагрузки до достижения постоянной скорости выгорания материалов пожарной нагрузки. Эта стадия характеризуется резким увеличением скорости тепловыделения и интенсивным изменением температуры в помещении. В стадии пожара строительные конструкции подвергаются быстро нарастающему интенсивному тепловому воздействию. В развитой стадии пожар достигает наибольшей возможной интенсивности, все параметры, характеризующие развитие пожара (скорость выгорания, газообмен, концентрация продуктов сгорания, температура, тепловые потоки), имеют максимальные и практически постоянные значения.
2. Развивающаяся стадия пожара	Б. Включает время от возникновения горения до полного охвата пламенем (горением) поверхности горючей нагрузки. Продолжительность этой стадии зависит от вида и количества горючей нагрузки, мощности источника зажигания, конструктивно-планировочных характеристик помещения и может меняться в широких пределах. Температура в помещении характеризуется сильной неоднородностью, однако ее среднее значение и темп изменения невелики.
3. Затухающая стадия пожара	В. Начинается с момента уменьшения скорости выгорания пожарной нагрузки и заканчивается моментом достижения исходного значения среднеобъемной температуры. Тепловыделение и средняя температура газовой среды в очаге пожара уменьшаются, однако в начале этой стадии остаются еще достаточно высокими и оказывают значительное тепловое воздействие на конструкции.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Локализация пожара	А. Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара
2. Ликвидация пожара	Б. Действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения.
3. Тушение пожара	В. Действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов

	пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поверхностная огнезащита	А. Огнезащита массы изделия, материала, конструкции.
2. Глубокая огнезащита	Б. Огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции.
3. Химическая огнезащита	В. Огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Огнезащита	А. Снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя).
2. Огнезащитное вещество (смесь)	Б. Вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту.
3. Антипирен	В. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его горючести.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами

	Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Прогнозирование опасных факторов пожара» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Кулагина
подпись *инициалы фамилия*
_____ г.
дата
МП (при наличии)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.29 Основы первой помощи
индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № __9__ от _7 мая 2025_____ г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № __9__ от _27 мая 2025_____ г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Действия по помощи пострадавшему при попадании инородного тела в дыхательные пути:
- а) Положить пострадавшего на бок и вызвать интенсивную рвоту;
+б) Нагнуть туловище пострадавшего вперед, нанести несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток, при отсутствии эффекта — обхватить пострадавшего сзади, надавить 4-5 раз на верхнюю часть живота;
-в) Нанести пострадавшему, стоящему прямо, несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток.

2.При выполнении искусственного дыхания для удаления воздуха из желудка необходимо
+а) повернуть пострадавшего на живот и надавить кулаками ниже пупка;
-б) приподнять ноги, надавить ладонями на грудину;
-в) не поворачивая пострадавшего, ослабить поясной ремень, приподнять ноги до полного выхода воздуха.

3. Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии(в случае внезапной смерти)
+а) первый спасатель проводит непрямой массаж сердца. Второй спасатель проводит искусственное дыхание и информирует партнеров о состоянии пострадавшего. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего;
-б) первый спасатель информирует партнеров о состоянии пострадавшего. Второй спасатель проводит искусственное дыхание. Третий спасатель приподнимает ноги пострадавшего и готовится к смене первого спасателя;
-в)первый спасатель проводит искусственное дыхание. Второй спасательпроводитнепрямоймассажсердца.Третийспасательприподнимает ноги пострадавшего.

4.Правила обработки ожога с нарушением целостности ожоговых пузырей
-а) промыть рану водой в течении 15 мин. забинтовать сухой стерильной повязкой;
-б) промыть рану водой, накрыть сухой чистой тканью, поверх ткани приложить холод;
+в) Накрыть сухой чистой тканью, поверх ткани приложить холод.

5. Особенности реанимации в состоянии комы
+а)повернуть пострадавшего на живот, удалить слизь и содержимое желудка, приложить холод к голове;
-б) уложить пострадавшего на жесткую ровную поверхность в положении "лежа на спине", удалить слизь и содержимое желудка, приложить холод к голове;
-в) только в положении "лежа на спине" пострадавший должен ожидать прибытия врачей.

6. При переломах конечностей
-а) при открытых переломах сначала наложить шину и только затем повязку;
+б) при открытых переломах сначала наложить повязку и только затем шину;
-в) переноска пострадавшего только в положении "лежа на спине".

7.При обработке ожога без нарушения целостности ожоговых пузырей на месте происшествия, на какое время необходимо поместить ожог под струю холодной воды?
- а) 5 - 10 минут;
+ б) 10 - 15 минут;
- в) 15 - 20 минут;
- г) 5 - 15 минут;
- д) 10 - 20 минут.

8. При ранении конечностей необходимо:
- а) промыть рану водой;
- б) обработать рану спиртовым раствором;

+в)накрыть рану полностью чистой салфеткой. Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем;
- г)промыть рану, накрыть полностью чистой салфеткой. Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем.
9. При обморожении пострадавшему, находящемуся в помещении с укрытыми конечностями необходимая дальнейшая схема действия помощи;
- а) Дать 1-2 таблетки анальгина, дать обильное теплое питье, вызвать "Скорую помощь";
- б) Дать 1-2 таблетки анальгина, дать обильное теплое питье, предложить малые дозы алкоголя, вызвать "Скорую помощь";
+ в) Дать обильное теплое питье, дать 1-2 таблетки анальгина, предложить малые дозы алкоголя, вызвать "Скорую помощь";
- г) Дать обильное теплое питье, дать 1-2 таблетки анальгина, вызвать "Скорую помощь";
- д) Дать обильное теплое питье, предложить малые дозы алкоголя, вызвать "Скорую помощь".
10. Правила обработки ожога без нарушения целостности ожоговых пузырей
-а) смазать обожжённую поверхность маслом или жиром;
- б) промыть под струей холодной воды втечении10-15 мин. Забинтовать чистой повязкой;
+в) подставить под струю холодной воды на 10-15минилиприложитьхолод на20-30 мин.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим

Тема 2. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации

1.Первая помощь при нарушении проходимости дыхательных путей.

2.Механические приспособления для проведения сердечно-легочной реанимации.

3.Причины остановки сердца, диагностика.

Тема 3. Алгоритмы оказания первой помощи пострадавшим при травматических повреждениях

1.Первая помощь при травме головы

2. Первая помощь при травме шеи
3. Первая помощь при ранении живота
4. Первая помощь при ранении грудной клетки
5. Первая помощь при травмах конечностей
Тема 4. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии.
1. Извлечение пострадавшего из автомобиля
2. Обеспечение безопасности на месте ДТП
3. Определение состояния пострадавшего
4.Автомобильная медицинская аптечка
Тема 5. Состав аптечек первой помощи
1.Пакет перевязочный индивидуальный
2.Табельные медицинские средства индивидуальной защиты
3.Аптечка индивидуальная
Тема 6. Первая помощь при отравлениях
1. Первая помощь при отравлениях, если пострадавший в сознании
2. Первая помощь при отравлениях, если пострадавший без сознания
3.Первая помощь при ингаляционных отравлениях (при поступлении токсического вещества через дыхательные пути)
Тема 7. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах
1. Первая помощь при кровотечении из носа
2.Первая помощь при внутреннем кровотечении
3.Правила наложения кровоостанавливающего жгута
4. Первая помощь при артериальном кровотечении
Тема 8. Транспортировка пострадавших
1.Правила переноски пострадавших на носилках
2.Переноска пораженных без носилок.
3.Способы выноса пострадавших из очага бедствия
4.Транспортировка при помощи подручных средств.
5. Виды транспортировки

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 2. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации

Выберите правильный ответ

1.Прекардиальный удар применяется при:

-а) предагонии

-б) агонии

-в) терминальной паузе

+г) клинической смерти

2. Для чего расслабляется мероприятиях?

-а) создать приток свежего воздуха

-б) для лучшей перистальтики

+в) чтобы предупредить разрыв печени

-г) чтобы предотвратить травму почек

3. При каких состояниях клиническая смерть длится более 7 минут?

-а) черепно-мозговая травма

-б) кровотечение

+в) электрошок

-г) повешение

4. В случае эффективного оживления, действие реаниматора:

-а) остановиться сразу

-б) проводить оживление до приезда скорой помощи

+в) проводить ИВЛ

-г) увеличить скорость сердечных сокращений

5. Основные мероприятия при выведении из клинической смерти:

-а) дать понюхать нашатырный спирт

-б) проведение искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ)

-в) проведение закрытого массажа сердца

+г) одновременное проведение ИВЛ и закрытого массажа сердца

6. При проведении непрямого массажа сердца компрессию на грудину взрослого человека производят:

-а) всей ладонью

+б) проксимальной частью ладони

-в) тремя пальцами

-г) одним пальцем

7. Соотношение дыханий реанимации взрослому человеку одним лицом:

-а) на 1 вдох – 5 компрессий

-б) на 2 вдоха – 4 компрессии

-в) на 3 вдоха – 6 компрессий

+г) на 2 вдоха – 15 компрессий

8. При проведении закрытого массажа сердца поверхность, на которой лежит пациент, обязательно должна быть:

+а) жёсткой

-б) мягкой

-в) наклонной

-г) неровной
9. «Тройной» приём для обеспечения свободной проходимости дыхательных путей включает:
-а) положение на спине, голова повернута на бок, нижняя челюсть выдвинута
+б) под лопатки подложен валик, голова отогнута кзади, нижняя челюсть выдвинута вперёд
-в) положение на спине, голова согнута кпереди, нижняя челюсть прижата к верхней
-г) положение на спине, под лопатки подложен валик, нижняя челюсть прижата к верхней
10. Признак эффективности реанимационных мероприятий:
-а) отсутствие экскурсий грудной клетки
-б) зрачки широкие
-в) отсутствие пульсовой волны на сонной артерии
+г) появление пульсовой волны на сонной артерии, сужение зрачков
11. Соотношение дыханий и компрессий на грудину при проведении взрослому человеку двумя лицами:
-а) на 1 вдох – 2 компрессии
-б) на 1 вдох – 10 компрессий
+в) на 1 вдох – 5 компрессий
-г) на 2 вдоха – 15 компрессий
12. ИВЛ новорожденному желательно проводить:
-а) методом «изо рта в рот»
-б) с помощью маски наркозного аппарата
-в) методом «изо рта в нос»
+г) методом «изо рта в рот и нос»
13. Число дыханий в 1 минуту при проведении ИВЛ взрослому человеку:
-а) 8 – 10 в 1 минуту
-б) 30 – 32 в 1 минуту
+в) 12 – 20 в 1 минуту
-г) 20 – 24 в 1 минуту
14. Признаки клинической смерти:
+а) потеря сознания и отсутствие пульса на сонных артериях
-б) спутанность сознания и возбуждение
-в) нитевидный пульс на сонных артериях
-г) дыхание не нарушено
15. Основное осложнение, возникающее при проведении закрытого массажа сердца:
-а) перелом ключицы
+б) перелом ребёр
-в) повреждение трахеи
-г) перелом позвоночника

Тема 3. Алгоритмы оказания первой помощи пострадавшим при травматических повреждениях

1. Наиболее часто встречается вывих:
-а) нижней челюсти
-б) ключицы
+в) плеча
-г) Бедра
2. Симптомом вывиха является:
-а) изменение абсолютной длины конечности
+б) изменение относительной длины конечности
-в) патологическая подвижность в поврежденном суставе

-г) крепитация
3. Назовите симптом закрытого перелома кости:
-а) подкожная эмфизема
+б) патологическая подвижность
-в) увеличение абсолютной длины конечности
-г) Кровотечение
4. Укажите элемент первой помощи на месте происшествия пострадавшему с переломом длинной трубчатой кости:
-а) использовать шину Белера
-б) обезболить место перелома
-в) выполнить репозицию отломков
+г) иммобилизировать конечность транспортной шиной
5. Какую шину следует применить для транспортной иммобилизации при переломе бедра?
+а)Дитерихса
-б)Кузьминского
-в) сетчатую
-г) Белера
6. Признаками ушиба являются:
-а) боль, усиливающаяся при движении
-б) резкое повышение температуры
-в) припухлость тканей (отек)
+г) кровоподтек, нарушение функций нижних или верхних конечностей
7. Признаками разрыва связок являются:
-а) резкая боль
+б) все перечисленное верно
-в) невозможность согнуть или разогнуть руку или ногу
-г) поврежденное место быстро увеличивается в размере (опухает)
8. Признаками переломов являются:
-а) нарушение функции конечности
+б) все перечисленное верно
-в) появление сильной боли при попытке движения рукой или ногой
-г) деформация и некоторое укорочение поврежденной конечности
9. Определите последовательность оказания первой помощи при открытых переломах: 1) дать обезболивающее средство; 2) остановить кровотечение; 3) провести иммобилизацию конечности в том положении, в котором она находится в момент повреждения; 4) на рану в области перелома наложить стерильную повязку; 5) доставить пострадавшего в медицинское учреждение +а) (2, 4, 1, 3, 5)
-б) (2, 1, 4, 3, 5)
-в) (1, 4, 5, 3, 2)
-г) (3, 2, 1, 5, 4)
10. При иммобилизации бедра, плеча шина обязательно должна захватывать:
-а) два сустава (выше и ниже перелома)
-б) три сустава
+в) два или три, в зависимости от наличия шин или подручных материалов
11. Абсолютными признаками проникающего ранения грудной клетки являются:
-а) одышка
-б) бледность и цианоз
+в) зияние раны, шум воздуха в ране при вдохе и выдохе, подкожная эмфизема
-г) шум воздуха в ране при вдохе и выдохе, зияние раны
12.Что называется синдромом длительного сдавления?

-а) повреждение тканей с частичным разрывом их при сохранении анатомической непрерывности
+б) травматическое повреждение мягких тканей в результате раздавливания
-в) повреждение органов и тканей без непосредственным действием тупого предмета
-г) резкое снижение всех жизненных функций в результате травмы
13. Под первичной хирургической обработкой раны следует понимать:
-а) иссечение краёв раны
-б) вскрытие карманов и затёков
-в) удаление гнойного отделяемого
+г) иссечение краев, стенок и дна раны
14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. При открытом переломе со смещением костей необходимо	А. Остановить кровотечение
2. При открытом переломе прежде всего необходимо	Б. Перевязать рану, не тревожа перелом, и наложить шину.
3. При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным кровотечением, оказание первой помощи начинается:	В. С наложения жгута выше раны на месте перелома

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.
15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Признаки открытого перелома костей конечностей	А видны костные обломки; деформация и отек конечности
2. Признаки закрытого перелома костей конечности	Б. деформация и отек конечности; синюшный цвет кожи; сильная боль придвижении

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.
16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. микротравма	А после оказания помощи можно продолжать работу
2. легкая травма	Б. потеря трудоспособности на один или несколько дней
3. травма средней тяжести	В. многодневная потеря трудоспособности
4. тяжелая травма	Г. требуется длительное лечение

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б.
17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пневмоторакс это	А. Открытая рана грудной клетки
2. Перелом это	Б. Стойкое смещение суставных концов костей
3. Вывих это	В. Трещины, сколы, раздробление костей

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
18. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Определите последовательность оказания первой медицинской	А обрызгать лицо холодной водой; придать ногам возвышенное положение;

помощи при обмороке:	пострадавшего уложить на спину с несколько откинутой назад головой; расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха.
2.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при сотрясении головного мозга:	Б. срочно вызвать врача, обеспечить абсолютный покой пострадавшему, на его голову наложить холод;
3.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке	В. устранить действие травматического фактора, остановить кровотечение, дать обезболивающее, обработать рану, наложить давящую повязку.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–Б, 3–В;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

19. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге кислотой:	А дать обезболивающее средство; промыть кожу проточной водой; удалить с человека одежду, пропитанную кислотой; промыть место повреждения слабым раствором питьевой соды; доставить пострадавшего в лечебное учреждение
2.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге щёлочью:	Б. промыть кожу проточной водой; промыть повреждённое место слабым раствором (1 -2%) уксусной кислоты;удалить одежду, пропитанную щёлочью; доставить пострадавшего в медицинское учреждение; дать обезболивающее средство.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

20. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пневмоторакс это	А. Открытая рана грудной клетки
2. Перелом это	Б. Стойкое смещение суставных концов костей
3. Вывих это	В. Трещины, сколы, раздробление костей

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

21. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Причинами сердечной недостаточности могут быть:	А. боль, большая кровопотеря, интоксикация за счет всасывания продуктов распада омертвевших и размозженных тканей, повреждение жизненно важных органов с расстройством их функций
2. Признаки сотрясение головного мозга	Б. Кратковременная потеря сознания, рвота, утрата памяти на события, предшествующие травме (ретроградная амнезия), головная боль, головокружение, шум в ушах, неустойчивая походка, зрачки расширены;
3.Основные причины	В. ревматические поражения сердечной

травматического шока	мышцы, пороки сердца, инфаркт миокарда, физическое перенапряжение, нарушение обмена веществ и авитаминозы;

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–Б, 3–В;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Тема 7. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах

Выберите правильный ответ

1. Характерный признак артериального кровотечения:
-а) истечение крови постоянной струей
+б) истечение крови алой пульсирующей струей
-в) медленное истечение крови (каплями)
-г) кровоточит вся раневая поверхность
2. Характерное проявление внутреннего кровотечения:
-а) повышение артериального давления
+б) бледность кожи
-в) гиперемия кожи
-г) брадикардия
3. Что такое гематома?
-а) скопление крови в полости сустава
-б) скопление крови в плевральной полости
-в) скопление крови в полости перикарда
+г)скопление крови в тканях
4. Способ временной остановки кровотечения:
-а) применение фибринной пленки
+б) максимальное сгибание конечности в суставе
-в) перевязка сосуда в ране
-г) применение фибриногена
5. Признак правильного наложения жгута:
-а) синюшность кожи
-б) повышение температуры тела ниже жгута
-в) отсутствие чувствительности ниже жгута
+г) исчезновение периферического пульса
6. Максимальное время нахождения жгута на теле зимой:
+а) 30 минут
-б) 60 минут
-в) 1,5 часа
-г) 2 часа
7. Характерный признак венозного кровотечения:
+а) истечение крови постоянной струей
-б) истечение крови алой пульсирующей струей
-в) медленное истечение крови (каплями)
-г) кровоточит вся раневая поверхность
8. Максимальное время нахождения жгута на теле летом:
-а) 30 минут
+б) 60 минут
-в) 1,5 часа
-г) 2 часа
9. Недостаток применения жгута:
-а) сложность использования
-б) прекращение кровотечения
-в) отсутствие чувствительности ниже жгута

+г) сдавление мягких тканей и нервных стволов
10. В каком случае наложите давящую повязку?
-а) желудочное кровотечение
+б) кровотечение из вен
-в) кровотечение из артерии
-г) капиллярное кровотечение
11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Признаки артериального кровотечения	А. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей; над раной образуется валик из вытекающей крови; большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего
2. Признаки венозного кровотечения	Б. цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание
3. По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?	В. очень темный цвет крови; кровь пассивно стекает из раны

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?	А на 15-20 см ниже раны
2. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при венозном кровотечении?	Б. на 10-15 см ниже раны

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим

1. Правила наложения повязок
2. Последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему
3.Транспортировка пострадавших или заболевших в медицинский пункт
4. Медицинская сортировка пострадавших при чрезвычайных ситуациях

Тема 3. Алгоритмы оказания первой помощи пострадавшим при травматических повреждениях

1. Первая помощь при сдавливании конечности
2. Первая помощь при травме позвоночника
3. Первая помощь при переохлаждении
4. Первая помощь при ушибах
5. Первая помощь переломе костей газа
6. Первая помощь при травме челюсти

Тема 4. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии.

1.Основы медико-санитарного обеспечения в чрезвычайных ситуациях на транспортных, дорожно-транспортных объектах.
2. Первоначальные действия на месте дорожно-транспортного происшествия
3. Оказание первой помощи при ДТП
4. Как законы Российской Федерации определяют порядок поведения участников дорожно-транспортного происшествия и очевидцев?
5. Оказание психологической поддержки ребёнку, подростку.

Тема 8. Транспортировка пострадавших

1. Укладывание на носилки.
2. Транспортировка пострадавших при переломах.
3.Транспортировка пострадавших в зависимости от травмы.
4. Подготовка к транспортировке пострадавших.
5. Техника транспортировки пострадавшего при переломе костей таза.
6. Техника наложения окклюзионной повязки

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ,

КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения контрольных работ

Вариант 1

Мужчина получил удар кулаком в лицо. Асимметрия лица за счёт отёка мягких тканей, гематома в области нижней челюсти, нарушение прикуса, симптом «ступеньки» по нижнечелюстному краю, крепитация отломков.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику наложения повязки – «уздечка».

Вариант 2

Во время падения мужчина ударился головой. Жалуется на сильную головную боль, тошноту, головокружение. При осмотре: сознание спутанное, кожные покровы бледные, пульс 62-64 удара в минуту. В височной области слева припухлость мягких тканей, из левого уха небольшое кровотечение. Больной избегает смотреть на свет. Левый зрачок несколько шире правого.

Задания

1. Определите неотложное состояние пациента.

2. Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3. Продемонстрируйте технику наложения повязки на ухо.

Вариант № 3

Во время драки мужчина получил удар тупым предметом по голове. Обстоятельств травмы не помнит. При осмотре: сонлив, на вопросы отвечает невпопад, несколько бледен, пульс 62 удара в минуту, в теменной области рана 8х15 см, умеренное кровотечение, носогубная складка сглажена слева, язык слегка отклонен влево, правый зрачок шире левого.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику наложения повязки «чепец».

Вариант № 4

В результате пожара воспламенилась одежда на ребёнке. Пламя затушили. При осмотре: состояние тяжелое, заторможен, безучастен, пульс частый, артериальное давление снижено, дыхание поверхностное. На коже лица пузыри с прозрачным содержимым, вскрывшиеся пузыри, участки обугленной кожи.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику подсчёта пульса и измерения артериального давления.

Вариант №5

В результате удара по переносице кулаком началось обильное выделение крови. Больной беспокоен, сплёвывает кровь, частично её проглатывает.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику остановки носового кровотечения.

Вариант №6

В школьной столовой у ученицы 6 класса во время торопливой еды и разговора появился судорожный кашель, затруднение дыхания. Её беспокоит боль в области гортани. Пациентка растеряна, говорит с трудом, испытывает страх. Лицо цианотично. Осиплость голоса. Периодически повторяются приступы судорожного

кашля и шумное дыхание с затруднением вдоха.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ).
Вариант №7
У девочки 12 лет при заборе крови из вены отмечается бледность, потливость, расширение зрачков. Затем потеря сознания.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику проведения подкожной инъекции.
Вариант №8
Молодой человек обратился с жалобами на боль в правой половине грудной клетки, резко усиливающуюся при движениях, кашле, дыхании. Передвигается медленно, придерживает рукой больное место. Час назад, поскользнувшись, упал, ударился грудью о край тротуара. Объективно: состояние средней тяжести, пораженная половина грудной клетки отстает в дыхании, дыхание поверхностное, с частотой 22 в минуту, пульс 80 ударов в минуту. Пальпаторно-резкая локальная болезненность и крепитация в проекции III-го и IV-го ребер по задней подмышечной линии, там же припухлость, кровоподтек.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите транспортную иммобилизацию (на фантоме) применительно к данной ситуации.
Вариант №9
В результате пожара жилого помещения мужчина получил ожог головы, передней поверхности туловища и верхних конечностей. Больной крайне возбуждён, на лице имеются вскрывшиеся пузыри, на передней поверхности грудной клетки плотная тёмная корка, в области живота вскрывшиеся пузыри.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику наложения спиральной повязки на грудную клетку.
Вариант №10
В результате автомобильной катастрофы девочка получила тяжёлую травму. Жалобы на боль в правой нижней конечности, резко усиливающуюся при попытке движений. При осмотре состояние тяжёлое, кожа и видимые слизистые бледные. Артериальное давление 100/160 мм. рт. ст., пульс 100 ударов в минуту. Правое бедро деформировано, укорочено на 5 см. При попытке движений определяется патологическая подвижность в средней трети бедра.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику проведения транспортной иммобилизации поражённой конечности.
Вариант №11
В результате запуска петард мальчик 10 лет получил ранение век и обширное ранение глазного яблока. Жалобы на боль. Вытекание “тёплой жидкости” из глаза. Объективно: резаные раны век и обширная сквозная рана правого глазного яблока, покрытая сгустками крови. Острота зрения 0,02.
Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику наложения повязки на глаза.

Вариант №12

Больной обратился к зубному врачу хирургического кабинета стоматологической поликлиники с целью удаления зуба. Из анамнеза установлено, что у больного была аллергическая реакция на инъекцию пенициллина. Больному проведена анестезия 2% раствором новокаина. Через 3-5 минут состояние больного ухудшилось. Объективные данные: выраженная бледность, цианоз, обильный пот, тахикардия, артериальное давление резко снизилось; появилось ощущение покалывания, зуд кожи лица, чувство страха, ощущение тяжести за грудиной и затрудненное дыхание.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
3.Опишите технику измерения артериального давления.

Вариант №13

В холле поликлиники у больного 42 лет внезапно развился приступ удушья. Больной сидит, опираясь руками о края стула, грудная клетка в состоянии максимального вдоха, лицо цианотичное, выражает испуг, частота дыхательных движений 38 в мин. Одышка экспираторного характера, на расстоянии слышны сухие свистящие хрипы.

Задания

1.Определите и обоснуйте неотложное состояние, развившееся у пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику использования карманного дозированного ингалятора.

Вариант №14

На хирургическом приёме после введения новокаина больной пожаловался на беспокойство, чувство стеснения в груди, слабость, головокружение, тошноту. Артериальное давление 80/40 мм рт. ст., пульс 120 уд./мин., слабого наполнения и напряжения.

Задания

1.Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику измерения артериального давления.

Вариант №15

Во время драки подростку был нанесён удар острым предметом в живот. При осмотре имеется рана на передней брюшной стенке длинной 5 см, умеренно кровоточащая. Из раны выступает петля тонкой кишки.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику наложения повязки на живот.

Вариант №16

Во время проведения выемки протеза на руки техника попал кипяток. Жалуется на сильные боли, гиперемия кожных покровов кисти.

Задания

1.Определите неотложное состояние.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
3.Опишите технику наложения повязки на кисть.

Вариант №17

Во время игры подросток упал на отведённую руку, возникла резкая боль, невозможность движений в плечевом суставе. При осмотре правого плечевого сустава глубокая деформация в виде западения тканей, плечо кажется более длинным.

При попытке изменить положение в конечности усиливается боль и определяется пружинящее сопротивление.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

3.Опишите технику проведения транспортной иммобилизации верхней конечности.

Вариант №18

В автомобильной катастрофе мужчина получил тяжёлую травму головы. Сознание отсутствует, состояние тяжёлое, кровотечение из носа, рта, ушей, западение фрагментов верхней челюсти, нарушение прикуса, симптом "ступеньки" по правому нижнеглазничному краю.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

3.Опишите технику проведения транспортной иммобилизации при тяжелой травме головы.

Вариант №19

После сдачи экзамена студенты ехали стоя в переполненном автобусе. Вдруг одному из них стало плохо. Он побледнел и упал. Объективно: сознание отсутствует, кожные покровы бледные, конечности холодные, зрачки узкие, на свет не реагируют, пульс нитевидный.

Задания

1.Определите и обоснуйте вид неотложного состояния.

2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

3.Опишите технику подсчета частоты дыхательных движений (ЧДД).

Вариант №20

На терапевтическом приеме больной резко встал, почувствовал слабость, головокружение, потемнение в глазах. Анамнез: 25 дней назад был прооперирован по поводу язвенной болезни желудка, осложненной кровотечением. Объективно: сознание сохранено, кожные покровы бледные, холодный пот. Пульс 96 уд/мин, слабого наполнения, АД 80/49 мм рт. ст., дыхание не затруднено, ЧДД 24 в минуту.

Задания

1.Определите и обоснуйте вид неотложного состояния.

2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи с аргументацией каждого этапа.

3.Опишите технику измерения АД.

Вариант №21

Медсестру вызвали к соседу, которого ужалила пчела. Пострадавший отмечает боль, жжение на месте укуса, затрудненное дыхание, слабость, тошноту, отечность лица, повышение температуры. Объективно: Состояние средней степени тяжести. Лицо лунообразное за счет нарастающих плотных, белых отеков. Глазные щели узкие. Температура 39ºС, пульс 96 уд/мин, ритмичный, АД 130/80 мм рт. ст., ЧДД 22 в мин.

Задания

1.Определите и обоснуйте состояние пациента.

2.Составьте алгоритм действий м/с.

3.Опишите противошоковый набор.

Вариант №22

Пациент 20 лет, доставлен в приемное отделение больницы в бессознательном состоянии. Со слов матери, страдает сахарным диабетом с 5 лет, получает 22 ЕД инсулина в сутки. Ходил в поход на два дня, инъекции инсулина не делал. По возвращении домой жаловался на слабость, сонливость, жажду, потерю аппетита. Вечером потерял сознание. Объективно: кожные покровы сухие, мускулатура вялая, зрачки сужены, реакция на свет отсутствует, тонус глазных яблок снижен, Ps 90 в

минуту, АД 90/60 мм рт. ст., ЧДД 24 в 1 секунду, в выдыхаемом воздухе запах ацетона.
Задания
1.Определите и обоснуйте состояние пациента.
2.Составьте алгоритм действий м/с.
3.Опишите технику выполнения в/в капельного введения я изиологического раствора.

Вариант №23

В терапевтическое отделение областной больницы поступила пациентка 50 лет с жалобами на сильную головную боль в затылочной области, рвоту, мелькание мушек перед глазами. Ухудшение состояния связывает со стрессовой ситуацией.
Объективно: состояние тяжелое, возбуждена, кожные покровы лица гиперемированы, пульс 100 уд. в мин., ритмичный, напряжен, АД 220/110 мм рт. ст.
Задания
1.Определите и обоснуйте состояние пациента.
2.Составьте алгоритм действий м/с.
3.Опишите технику внутримышечного введения 2% раствора дибазола, 2 мл.

Вариант №24

В приемное отделение больницы скорой помощи поступил пациент 55 лет. После физической нагрузки возникли сильные сжимающие боли за грудиной с иррадиацией по всей грудной клетке, которые длятся уже 1,5 часа. Принимал валидол, корвалол без эффекта. Объективно: состояние тяжелое, пациент мечется от боли, возбужден, кожные покровы бледные, покрытые каплями пота, пульс 100 в 1 мин. аритмичный, удовлетворительного наполнения, АД 110/70 мм рт. ст.
Задания
1.Определите и обоснуйте состояние пациента.
2.Составьте алгоритм действий м/с.
3.Опишите технику внутривенного введения 10% раствора лидокаина, 2 мл.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более

	двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения расчетно-графических работ

Задание 1

Мужчина получил удар кулаком в лицо. Асимметрия лица за счёт отёка мягких тканей, гематома в области нижней челюсти, нарушение прикуса, симптом «ступеньки» по нижнечелюстному краю, крепитация отломков.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику наложения повязки – «уздечка».

Задание №2

Во время падения мужчина ударился головой. Жалуется на сильную головную боль, тошноту, головокружение. При осмотре: сознание спутанное, кожные покровы бледные, пульс 62-64 удара в минуту. В височной области слева припухлость мягких тканей, из левого уха небольшое кровотечение. Больной избегает смотреть на свет. Левый зрачок несколько шире правого.

Задания

1. Определите неотложное состояние пациента.

2. Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3. Продемонстрируйте технику наложения повязки на ухо.

Задание № 3

Во время драки мужчина получил удар тупым предметом по голове. Обстоятельств травмы не помнит. При осмотре: сонлив, на вопросы отвечает невпопад, несколько бледен, пульс 62 удара в минуту, в теменной области рана 8х15 см, умеренное кровотечение, носогубная складка сглажена слева, язык слегка отклонен влево, правый зрачок шире левого.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику наложения повязки «чепец».

Задание № 4

В результате пожара воспламенилась одежда на ребёнке. Пламя затушили. При осмотре: состояние тяжелое, заторможен, безучастен, пульс частый, артериальное давление снижено, дыхание поверхностное. На коже лица пузыри с прозрачным содержимым, вскрывшиеся пузыри, участки обугленной кожи.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику подсчёта пульса и измерения артериального давления.

Задание №5

В результате удара по переносице кулаком началось обильное выделение крови. Больной беспокоен, сплёвывает кровь, частично её проглатывает.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику остановки носового кровотечения.

Задание №6

В школьной столовой у ученицы 6 класса во время торопливой еды и разговора появился судорожный кашель, затруднение дыхания. Её беспокоит боль в области гортани. Пациентка растеряна, говорит с трудом, испытывает страх. Лицо цианотично. Осиплость голоса. Периодически повторяются приступы судорожного кашля и шумное дыхание с затруднением вдоха.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ).

Задание №7

У девочки 12 лет при заборе крови из вены отмечается бледность, потливость, расширение зрачков. Затем потеря сознания.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику проведения подкожной инъекции.

Задание №8

Молодой человек обратился с жалобами на боль в правой половине грудной клетки, резко усиливающуюся при движениях, кашле, дыхании. Передвигается медленно, придерживает рукой больное место. Час назад, поскользнувшись, упал, ударился грудью о край тротуара. Объективно: состояние средней тяжести, пораженная половина грудной клетки отстает в дыхании, дыхание поверхностное, с частотой 22 в минуту, пульс 80 ударов в минуту. Пальпаторно-резкая локальная болезненность и крепитация в проекции III-го и IV-го ребер по задней подмышечной линии, там же припухлость, кровоподтек.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите транспортную иммобилизацию (на фантоме) применительно к данной ситуации.

Задание №9

В результате пожара жилого помещения мужчина получил ожог головы, передней поверхности туловища и верхних конечностей. Больной крайне возбуждён, на лице

имеются вскрывшиеся пузыри, на передней поверхности грудной клетки плотная тёмная корка, в области живота вскрывшиеся пузыри.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику наложения спиральной повязки на грудную клетку.

Задание №10

В результате автомобильной катастрофы девочка получила тяжёлую травму. Жалобы на боль в правой нижней конечности, резко усиливающуюся при попытке движений. При осмотре состояние тяжёлое, кожа и видимые слизистые бледные. Артериальное давление 100/160 мм. рт. ст., пульс 100 ударов в минуту. Правое бедро деформировано, укорочено на 5 см. При попытке движений определяется патологическая подвижность в средней трети бедра.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику проведения транспортной иммобилизации поражённой конечности.

Задание №11

В результате запуска петард мальчик 10 лет получил ранение век и обширное ранение глазного яблока. Жалобы на боль. Вытекание "тёплой жидкости" из глаза. Объективно: резаные раны век и обширная сквозная рана правого глазного яблока, покрытая сгустками крови. Острота зрения 0,02.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику наложения повязки на глаза.

Задание №12

Больной обратился к зубному врачу хирургического кабинета стоматологической поликлиники с целью удаления зуба. Из анамнеза установлено, что у больного была аллергическая реакция на инъекцию пенициллина. Больному проведена анестезия 2% раствором новокаина. Через 3-5 минут состояние больного ухудшилось. Объективные данные: выраженная бледность, цианоз, обильный пот, тахикардия, артериальное давление резко снизилось; появилось ощущение покалывания, зуд кожи лица, чувство страха, ощущение тяжести за грудиной и затрудненное дыхание.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.

3.Опишите технику измерения артериального давления.

Задание №13

В холле поликлиники у больного 42 лет внезапно развился приступ удушья. Больной сидит, опираясь руками о края стула, грудная клетка в состоянии максимального вдоха, лицо цианотичное, выражает испуг, частота дыхательных движений 38 в мин. Одышка экспираторного характера, на расстоянии слышны сухие свистящие хрипы.

Задания

1.Определите и обоснуйте неотложное состояние, развившееся у пациента.

2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

3.Опишите технику использования карманного дозированного ингалятора.

Задание №14

На хирургическом приёме после введения новокаина больной пожаловался на беспокойство, чувство стеснения в груди, слабость, головокружение, тошноту. Артериальное давление 80/40 мм рт. ст., пульс 120 уд./мин., слабого наполнения и

напряжения.
Задания
1.Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику измерения артериального давления.
Задание №15
Во время драки подростку был нанесён удар острым предметом в живот. При осмотре имеется рана на передней брюшной стенке длинной 5 см, умеренно кровоточащая. Из раны выступает петля тонкой кишки.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику наложения повязки на живот.
Задание №16
Во время проведения выемки протеза на руки техника попал кипяток. Жалуется на сильные боли, гиперемия кожных покровов кисти.
Задания
1.Определите неотложное состояние.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
3.Опишите технику наложения повязки на кисть.
Задание №17
Во время игры подросток упал на отведённую руку, возникла резкая боль, невозможность движений в плечевом суставе. При осмотре правого плечевого сустава глубокая деформация в виде западения тканей, плечо кажется более длинным. При попытке изменить положение в конечности усиливается боль и определяется пружинящее сопротивление.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику проведения транспортной иммобилизации верхней конечности.
Задание №18
В автомобильной катастрофе мужчина получил тяжёлую травму головы. Сознание отсутствует, состояние тяжёлое, кровотечение из носа, рта, ушей, западение фрагментов верхней челюсти, нарушение прикуса, симптом “ступеньки” по правому нижнеглазничному краю.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику проведения транспортной иммобилизации при тяжелой травме головы.
Задание №19
После сдачи экзамена студенты ехали стоя в переполненном автобусе. Вдруг одному из них стало плохо. Он побледнел и упал. Объективно: сознание отсутствует, кожные покровы бледные, конечности холодные, зрачки узкие, на свет не реагируют, пульс нитевидный.
Задания
1.Определите и обоснуйте вид неотложного состояния.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику подсчета частоты дыхательных движений (ЧДД).
Задание №20
На терапевтическом приеме больной резко встал, почувствовал слабость, головокружение, потемнение в глазах. Анамнез: 25 дней назад был прооперирован по

поводу язвенной болезни желудка, осложненной кровотечением. Объективно: сознание сохранено, кожные покровы бледные, холодный пот. Пульс 96 уд/мин, слабого наполнения, АД 80/49 мм рт. ст., дыхание не затруднено, ЧДД 24 в минуту.

Задания

1.Определите и обоснуйте вид неотложного состояния.

2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи с аргументацией каждого этапа.

3.Опишите технику измерения АД.

Задание №21

Медсестру вызвали к соседу, которого ужалила пчела. Пострадавший отмечает боль, жжение на месте укуса, затрудненное дыхание, слабость, тошноту, отечность лица, повышение температуры. Объективно: Состояние средней степени тяжести. Лицо лунообразное за счет нарастающих плотных, белых отеков. Глазные щели узкие. Температура 39ºС, пульс 96 уд/мин, ритмичный, АД 130/80 мм рт. ст., ЧДД 22 в мин.

Задания

1.Определите и обоснуйте состояние пациента.

2.Составьте алгоритм действий м/с.

3.Опишите противошоковый набор.

Задание №22

Пациент 20 лет, доставлен в приемное отделение больницы в бессознательном состоянии. Со слов матери, страдает сахарным диабетом с 5 лет, получает 22 ЕД инсулина в сутки. Ходил в поход на два дня, инъекции инсулина не делал. По возвращении домой жаловался на слабость, сонливость, жажду, потерю аппетита. Вечером потерял сознание. Объективно: кожные покровы сухие, мускулатура вялая, зрачки сужены, реакция на свет отсутствует, тонус глазных яблок снижен, Ps 90 в минуту, АД 90/60 мм рт. ст., ЧДД 24 в 1 секунду, в выдыхаемом воздухе запах ацетона.

Задания

1.Определите и обоснуйте состояние пациента.

2.Составьте алгоритм действий м/с.

3.Опишите технику выполнения в/в капельного введения я изиологического раствора.

Задание №23

В терапевтическое отделение областной больницы поступила пациентка 50 лет с жалобами на сильную головную боль в затылочной области, рвоту, мелькание мушек перед глазами. Ухудшение состояния связывает со стрессовой ситуацией.

Объективно: состояние тяжелое, возбуждена, кожные покровы лица гиперемированы, пульс 100 уд. в мин., ритмичный, напряжен, АД 220/110 мм рт. ст.

Задания

1.Определите и обоснуйте состояние пациента.

2.Составьте алгоритм действий м/с.

3.Опишите технику внутримышечного введения 2% раствора дибазола, 2 мл.

Задание №24

В приемное отделение больницы скорой помощи поступил пациент 55 лет. После физической нагрузки возникли сильные сжимающие боли за грудиной с иррадиацией по всей грудной клетке, которые длятся уже 1,5 часа. Принимал валидол, корвалол без эффекта. Объективно: состояние тяжелое, пациент мечется от боли, возбужден, кожные покровы бледные, покрытые каплями пота, пульс 100 в 1 мин. аритмичный, удовлетворительного наполнения, АД 110/70 мм рт. ст.

Задания

1.Определите и обоснуйте состояние пациента.

2.Составьте алгоритм действий м/с.

3.Опишите технику внутривенного введения 10% раствора лидокаина, 2 мл.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания

для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях	1-48	49-58	59-75

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1.Основы медико-санитарного обеспечения в чрезвычайных ситуациях на транспортных, дорожно-транспортных объектах.
2. Первоначальные действия на месте дорожно-транспортного происшествия
3. Оказание первой помощи при ДТП
4. Как законы Российской Федерации определяют порядок поведения участников дорожно-транспортного происшествия и очевидцев?
5. Оказание психологической поддержки ребёнку, подростку.
6. Первая помощь при сдавливании конечности
7. Первая помощь при травме позвоночника
8. Первая помощь при переохлаждении
9. Первая помощь при ушибах
10. Первая помощь переломе костей газа
11. Первая помощь при травме челюсти
12. Правила наложения повязок
13. Последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему
14.Транспортировка пострадавших или заболевших в медицинский пункт
15. Медицинская сортировка пострадавших при чрезвычайных ситуациях
16. Укладывание на носилки.
17. Транспортировка пострадавших при переломах.
18.Транспортировка пострадавших в зависимости от травмы.
19. Подготовка к транспортировке пострадавших.
20. Техника транспортировки пострадавшего при переломе костей таза.
21. Техника наложения окклюзионной повязки
22.Правила переноски пострадавших на носилках
23.Переноска пораженных без носилок.
24.Способы выноса пострадавших из очага бедствия
25.Транспортировка при помощи подручных средств.
26. Виды транспортировки
27. Первая помощь при кровотечении из носа
28.Первая помощь при внутреннем кровотечении
29.Правила наложения кровоостанавливающего жгута
30. Первая помощь при артериальном кровотечении
31. Первая помощь при отравлениях, если пострадавший в сознании
32. Первая помощь при отравлениях, если пострадавший без сознания
23.Первая помощь при ингаляционных отравлениях (при поступлении токсического вещества через дыхательные пути)
34.Пакет перевязочный индивидуальный
35.Табельные медицинские средства индивидуальной защиты

36.Аптечка индивидуальная
37. Извлечение пострадавшего из автомобиля
38. Обеспечение безопасности на месте ДТП
39. Определение состояния пострадавшего
40.Автомобильная медицинская аптечка
41.Первая помощь при травме головы
42. Первая помощь при травме шеи
43. Первая помощь при ранении живота
44. Первая помощь при ранении грудной клетки
45. Первая помощь при травмах конечностей
46.Первая помощь при нарушении проходимости дыхательных путей.
47.Механические приспособления для проведения сердечно-легочной реанимации.
48.Причины остановки сердца, диагностика.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Признаки артериального кровотечения	А. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей; над раной образуется валик из вытекающей крови; большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего
2. Признаки венозного кровотечения	Б. цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание
3. По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?	В. очень темный цвет крови; кровь пассивно стекает из раны

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?	А на 15-20 см ниже раны
2. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при венозном кровотечении?	Б. на 10-15 см ниже раны

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

51. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. При открытом переломе со смещением костей необходимо	А. Остановить кровотечение
2. При открытом переломе прежде всего необходимо	Б. Перевязать рану, не тревожа перелом, и наложить шину.
3. При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным кровотечением, оказание первой помощи начинается:	В. С наложения жгута выше раны на месте перелома

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

52. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Признаки открытого перелома костей конечностей	А видны костные обломки; деформация и отек конечности
2. Признаки закрытого перелома костей конечности	Б. деформация и отек конечности; синюшный цвет кожи; сильная боль придвижении

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

53. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. микротравма	А после оказания помощи можно продолжать работу
2. легкая травма	Б. потеря трудоспособности на один или несколько дней
3. травма средней тяжести	В. многодневная потеря трудоспособности
4. тяжелая травма	Г. требуется длительное лечение

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б.

54. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пневмоторакс это	А. Открытая рана грудной клетки
2. Перелом это	Б. Стойкое смещение суставных концов костей
3. Вывих это	В. Трещины, сколы, раздробление костей

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

55. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при обмороке:	А обрызгать лицо холодной водой; придать ногам возвышенное положение; пострадавшего уложить на спину с несколько откинутой назад головой; расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха.
2.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при сотрясении головного мозга:	Б. срочно вызвать врача, обеспечить абсолютный покой пострадавшему, на его голову наложить холод;
3.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке	В. устранить действие травматического фактора, остановить кровотечение, дать обезболивающее, обработать рану, наложить давящую повязку.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–Б, 3–В;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

56. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге кислотой:	А дать обезболивающее средство; промыть кожу проточной водой; удалить с человека одежду, пропитанную кислотой; промыть место повреждения слабым раствором питьевой соды; доставить пострадавшего в лечебное учреждение

2.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге щёлочью:	Б. промыть кожу проточной водой; промыть повреждённое место слабым раствором (1 -2%) уксусной кислоты;удалить одежду, пропитанную щёлочью; доставить пострадавшего в медицинское учреждение; дать обезболивающее средство.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

57. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пневмоторакс это	А. Открытая рана грудной клетки
2. Перелом это	Б. Стойкое смещение суставных концов костей
3. Вывих это	В. Трещины, сколы, раздробление костей

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

58. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Причинами сердечной недостаточности могут быть:	А. боль, большая кровопотеря, интоксикация за счет всасывания продуктов распада омертвевших и размозженных тканей, повреждение жизненно важных органов с расстройством их функций
2. Признаки сотрясение головного мозга	Б. Кратковременная потеря сознания, рвота, утрата памяти на события, предшествующие травме (ретроградная амнезия), головная боль, головокружение, шум в ушах, неустойчивая походка, зрачки расширены;
3.Основные причины травматического шока	В. ревматические поражения сердечной мышцы, пороки сердца, инфаркт миокарда, физическое перенапряжение, нарушение обмена веществ и авитаминозы;

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–Б, 3–В;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

59. Мужчина получил удар кулаком в лицо. Асимметрия лица за счёт отёка мягких тканей, гематома в области нижней челюсти, нарушение прикуса, симптом «ступеньки» по нижнечелюстному краю, крепитация отломков.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику наложения повязки – «уздечка».

60. Во время падения мужчина ударился головой. Жалуется на сильную головную боль, тошноту, головокружение. При осмотре: сознание спутанное, кожные покровы бледные, пульс 62-64 удара в минуту. В височной области слева припухлость мягких тканей, из левого уха небольшое кровотечение. Больной избегает смотреть на свет. Левый зрачок несколько шире правого.

Задания

1. Определите неотложное состояние пациента.
2. Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3. Продемонстрируйте технику наложения повязки на ухо.

61. Во время драки мужчина получил удар тупым предметом по голове. Обстоятельств травмы не помнит. При осмотре: сонлив, на вопросы отвечает невпопад, несколько бледен, пульс 62 удара в минуту, в теменной области рана 8х15 см, умеренное кровотечение, носогубная складка сглажена слева, язык слегка отклонен влево, правый зрачок шире левого.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику наложения повязки «чепец».

62. В результате пожара воспламенилась одежда на ребёнке. Пламя затушили. При осмотре: состояние тяжелое, заторможен, безучастен, пульс частый, артериальное давление снижено, дыхание поверхностное. На коже лица пузыри с прозрачным содержимым, вскрывшиеся пузыри, участки обугленной кожи.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику подсчёта пульса и измерения артериального давления.

63. В результате удара по переносице кулаком началось обильное выделение крови. Больной беспокоен, сплёвывает кровь, частично её проглатывает.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику остановки носового кровотечения.

64. В школьной столовой у ученицы 6 класса во время торопливой еды и разговора появился судорожный кашель, затруднение дыхания. Её беспокоит боль в области гортани. Пациентка растеряна, говорит с трудом, испытывает страх. Лицо цианотично. Осиплость голоса. Периодически повторяются приступы судорожного кашля и шумное дыхание с затруднением вдоха.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ).

65. У девочки 12 лет при заборе крови из вены отмечается бледность, потливость, расширение зрачков. Затем потеря сознания.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента.

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите технику проведения подкожной инъекции.

66. Молодой человек обратился с жалобами на боль в правой половине грудной клетки, резко усиливающуюся при движениях, кашле, дыхании. Передвигается медленно, придерживает рукой больное место. Час назад, поскользнувшись, упал, ударился грудью о край тротуара. Объективно: состояние средней тяжести, пораженная половина грудной клетки отстает в дыхании, дыхание поверхностное, с частотой 22 в минуту, пульс 80 ударов в минуту. Пальпаторно-резкая локальная болезненность и крепитация в проекции III-го и IV-го ребер по задней подмышечной линии, там же припухлость, кровоподтек.

Задания

1.Определите неотложное состояние пациента

2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.

3.Опишите транспортную иммобилизацию (на фантоме) применительно к данной ситуации.

67. В результате пожара жилого помещения мужчина получил ожог головы, передней поверхности туловища и верхних конечностей. Больной крайне возбуждён, на лице

имеются вскрывшиеся пузыри, на передней поверхности грудной клетки плотная тёмная корка, в области живота вскрывшиеся пузыри.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику наложения спиральной повязки на грудную клетку.
68.В результате автомобильной катастрофы девочка получила тяжёлую травму. Жалобы на боль в правой нижней конечности, резко усиливающуюся при попытке движений. При осмотре состояние тяжёлое, кожа и видимые слизистые бледные. Артериальное давление 100/160 мм. рт. ст., пульс 100 ударов в минуту. Правое бедро деформировано, укорочено на 5 см. При попытке движений определяется патологическая подвижность в средней трети бедра.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику проведения транспортной иммобилизации поражённой конечности.
69. В результате запуска петард мальчик 10 лет получил ранение век и обширное ранение глазного яблока. Жалобы на боль. Вытекание “тёплой жидкости” из глаза. Объективно: резаные раны век и обширная сквозная рана правого глазного яблока, покрытая сгустками крови. Острота зрения 0,02.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания доврачебной помощи.
3.Опишите технику наложения повязки на глаза.
70. Больной обратился к зубному врачу хирургического кабинета стоматологической поликлиники с целью удаления зуба. Из анамнеза установлено, что у больного была аллергическая реакция на инъекцию пенициллина. Больному проведена анестезия 2% раствором новокаина. Через 3-5 минут состояние больного ухудшилось. Объективные данные: выраженная бледность, цианоз, обильный пот, тахикардия, артериальное давление резко снизилось; появилось ощущение покалывания, зуд кожи лица, чувство страха, ощущение тяжести за грудиной и затрудненное дыхание.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
3.Опишите технику измерения артериального давления.
71. В холле поликлиники у больного 42 лет внезапно развился приступ удушья. Больной сидит, опираясь руками о края стула, грудная клетка в состоянии максимального вдоха, лицо цианотичное, выражает испуг, частота дыхательных движений 38 в мин. Одышка экспираторного характера, на расстоянии слышны сухие свистящие хрипы.
Задания
1.Определите и обоснуйте неотложное состояние, развившееся у пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику использования карманного дозированного ингалятора.
72. На хирургическом приёме после введения новокаина больной пожаловался на беспокойство, чувство стеснения в груди, слабость, головокружение, тошноту. Артериальное давление 80/40 мм рт. ст., пульс 120 уд./мин., слабого наполнения и напряжения.
Задания
1.Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику измерения артериального давления.

73. Во время драки подростку был нанесён удар острым предметом в живот. При осмотре имеется рана на передней брюшной стенке длинной 5 см, умеренно кровоточащая. Из раны выступает петля тонкой кишки.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику наложения повязки на живот.
74.Во время проведения выемки протеза на руки техника попал кипяток. Жалуется на сильные боли, гиперемия кожных покровов кисти.
Задания
1.Определите неотложное состояние.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
3.Опишите технику наложения повязки на кисть.
75. Во время игры подросток упал на отведённую руку, возникла резкая боль, невозможность движений в плечевом суставе. При осмотре правого плечевого сустава глубокая деформация в виде западения тканей, плечо кажется более длинным. При попытке изменить положение в конечности усиливается боль и определяется пружинящее сопротивление.
Задания
1.Определите неотложное состояние пациента.
2.Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.
3.Опишите технику проведения транспортной иммобилизации верхней конечности.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной

аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Прекардиальный удар применяется при:
-а) предагонии
-б) агонии
-в) терминальной паузе
+г) клинической смерти
2. Для чего расслабляется мероприятиях?
-а) создать приток свежего воздуха
-б) для лучшей перистальтики
+в) чтобы предупредить разрыв печени
-г) чтобы предотвратить травму почек
3. При каких состояниях клиническая смерть длится более 7 минут?
-а) черепно-мозговая травма
-б) кровотечение
+в) электрошок
-г) повешение
4. В случае эффективного оживления, действие реаниматора:
-а) остановиться сразу
-б) проводить оживление до приезда скорой помощи
+в) проводить ИВЛ
-г) увеличить скорость сердечных сокращений
5. Основные мероприятия при выведении из клинической смерти:
-а) дать понюхать нашатырный спирт
-б) проведение искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ)
-в) проведение закрытого массажа сердца
+г) одновременное проведение ИВЛ и закрытого массажа сердца
6. При проведении непрямого массажа сердца компрессию на грудину взрослого человека производят:
-а) всей ладонью
+б) проксимальной частью ладони
-в) тремя пальцами
-г) одним пальцем
7. Соотношение дыханий реанимации взрослому человеку одним лицом:
-а) на 1 вдох – 5 компрессий
-б) на 2 вдоха – 4 компрессии
-в) на 3 вдоха – 6 компрессий
+г) на 2 вдоха – 15 компрессий
8. При проведении закрытого массажа сердца поверхность, на которой лежит

пациент, обязательно должна быть:
+а) жёсткой
-б) мягкой
-в) наклонной
-г) неровной
9. «Тройной» приём для обеспечения свободной проходимости дыхательных путей включает:
-а) положение на спине, голова повернута на бок, нижняя челюсть выдвинута
+б) под лопатки подложен валик, голова отогнута кзади, нижняя челюсть выдвинута вперёд
-в) положение на спине, голова согнута кпереди, нижняя челюсть прижата к верхней
-г) положение на спине, под лопатки подложен валик, нижняя челюсть прижата к верхней
10. Признак эффективности реанимационных мероприятий:
-а) отсутствие экскурсий грудной клетки
-б) зрачки широкие
-в) отсутствие пульсовой волны на сонной артерии
+г) появление пульсовой волны на сонной артерии, сужение зрачков
11. Соотношение дыханий и компрессий на грудину при проведении взрослому человеку двумя лицами:
-а) на 1 вдох – 2 компрессии
-б) на 1 вдох – 10 компрессий
+в) на 1 вдох – 5 компрессий
-г) на 2 вдоха – 15 компрессий
12. ИВЛ новорожденному желательно проводить:
-а) методом «изо рта в рот»
-б) с помощью маски наркозного аппарата
-в) методом «изо рта в нос»
+г) методом «изо рта в рот и нос»
13. Число дыханий в 1 минуту при проведении ИВЛ взрослому человеку:
-а) 8 – 10 в 1 минуту
-б) 30 – 32 в 1 минуту
+в) 12 – 20 в 1 минуту
-г) 20 – 24 в 1 минуту
14. Признаки клинической смерти:
+а) потеря сознания и отсутствие пульса на сонных артериях
-б) спутанность сознания и возбуждение
-в) нитевидный пульс на сонных артериях
-г) дыхание не нарушено
15. Основное осложнение, возникающее при проведении закрытого массажа сердца:
-а) перелом ключицы
+б) перелом ребёр
-в) повреждение трахеи
-г) перелом позвоночника
16. Наиболее часто встречается вывих:
-а) нижней челюсти
-б) ключицы
+в) плеча
-г) Бедра
17. Симптомом вывиха является:
-а) изменение абсолютной длины конечности

+б) изменение относительной длины конечности
-в) патологическая подвижность в поврежденном суставе
-г) крепитация
18. Назовите симптом закрытого перелома кости:
-а) подкожная эмфизема
+б) патологическая подвижность
-в) увеличение абсолютной длины конечности
-г) Кровотечение
19. Укажите элемент первой помощи на месте происшествия пострадавшему с переломом длинной трубчатой кости:
-а) использовать шину Белера
-б) обезболить место перелома
-в) выполнить репозицию отломков
+г) иммобилизировать конечность транспортной шиной
20. Какую шину следует применить для транспортной иммобилизации при переломе бедра?
+а) Дитерихса
-б) Кузьминского
-в) сетчатую
-г) Белера
21. Признаками ушиба являются:
-а) боль, усиливающаяся при движении
-б) резкое повышение температуры
-в) припухлость тканей (отек)
+г) кровоподтек, нарушение функций нижних или верхних конечностей
22. Признаками разрыва связок являются:
-а) резкая боль
+б) все перечисленное верно
-в) невозможность согнуть или разогнуть руку или ногу
-г) поврежденное место быстро увеличивается в размере (опухает)
23. Признаками переломов являются:
-а) нарушение функции конечности
+б) все перечисленное верно
-в) появление сильной боли при попытке движения рукой или ногой
-г) деформация и некоторое укорочение поврежденной конечности
24. Определите последовательность оказания первой помощи при открытых переломах: 1) дать обезболивающее средство; 2) остановить кровотечение; 3) провести иммобилизацию конечности в том положении, в котором она находится в момент повреждения; 4) на рану в области перелома наложить стерильную повязку; 5) доставить пострадавшего в медицинское учреждение +а) (2, 4, 1, 3, 5)
-б) (2, 1, 4, 3, 5)
-в) (1, 4, 5, 3, 2)
-г) (3, 2, 1, 5, 4)
25. При иммобилизации бедра, плеча шина обязательно должна захватывать:
-а) два сустава (выше и ниже перелома)
-б) три сустава
+в) два или три, в зависимости от наличия шин или подручных материалов
26. Абсолютными признаками проникающего ранения грудной клетки являются:
-а) одышка
-б) бледность и цианоз
+в) зияние раны, шум воздуха в ране при вдохе и выдохе, подкожная эмфизема

-г) шум воздуха в ране при вдохе и выдохе, зияние раны
27. Что называется синдромом длительного сдавления?
-а) повреждение тканей с частичным разрывом их при сохранении анатомической непрерывности
+б) травматическое повреждение мягких тканей в результате раздавливания
-в) повреждение органов и тканей без непосредственным действием тупого предмета
-г) резкое снижение всех жизненных функций в результате травмы
28. Под первичной хирургической обработкой раны следует понимать:
-а) иссечение краёв раны
-б) вскрытие карманов и затёков
-в) удаление гнойного отделяемого
+г) иссечение краев, стенок и дна раны
29. Характерный признак артериального кровотечения:
-а) истечение крови постоянной струей
+б) истечение крови алой пульсирующей струей
-в) медленное истечение крови (каплями)
-г) кровоточит вся раневая поверхность
30. Характерное проявление внутреннего кровотечения:
-а) повышение артериального давления
+б) бледность кожи
-в) гиперемия кожи
-г) брадикардия
31. Что такое гематома?
-а) скопление крови в полости сустава
-б) скопление крови в плевральной полости
-в) скопление крови в полости перикарда
+г) скопление крови в тканях
32. Способ временной остановки кровотечения:
-а) применение фибринной пленки
+б) максимальное сгибание конечности в суставе
-в) перевязка сосуда в ране
-г) применение фибриногена
33. Признак правильного наложения жгута:
-а) синюшность кожи
-б) повышение температуры тела ниже жгута
-в) отсутствие чувствительности ниже жгута
+г) исчезновение периферического пульса
34. Максимальное время нахождения жгута на теле зимой:
+а) 30 минут
-б) 60 минут
-в) 1,5 часа
-г) 2 часа
35. Характерный признак венозного кровотечения:
+а) истечение крови постоянной струей
-б) истечение крови алой пульсирующей струей
-в) медленное истечение крови (каплями)
-г) кровоточит вся раневая поверхность
36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Признаки артериального кровотечения	А. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей; над раной образуется валик из вытекающей крови; большое кровавое пятно на одежде или лужа

	крови возле пострадавшего
2. Признаки венозного кровотечения	Б. цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание
3. По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?	В. очень темный цвет крови; кровь пассивно стекает из раны

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?	А на 15-20 см ниже раны
2. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при венозном кровотечении?	Б. на 10-15 см ниже раны

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. При открытом переломе со смещением костей необходимо	А. Остановить кровотечение
2. При открытом переломе прежде всего необходимо	Б. Перевязать рану, не тревожа перелом, и наложить шину.
3. При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным кровотечением, оказание первой помощи начинается:	В. С наложения жгута выше раны на месте перелома

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Признаки открытого перелома костей конечностей	А видны костные обломки; деформация и отек конечности
2. Признаки закрытого перелома костей конечности	Б. деформация и отек конечности; синюшный цвет кожи; сильная боль придвижении

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. микротравма	А после оказания помощи можно продолжать работу
2. легкая травма	Б. потеря трудоспособности на один или несколько дней
3. травма средней тяжести	В. многодневная потеря трудоспособности
4. тяжелая травма	Г. требуется длительное лечение

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пневмоторакс это	А. Открытая рана грудной клетки

2. Перелом это	Б. Стойкое смещение суставных концов костей
3. Вывих это	В. Трещины, сколы, раздробление костей

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при обмороке:	А обрызгать лицо холодной водой; придать ногам возвышенное положение; пострадавшего уложить на спину с несколько откинутой назад головой; расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха.
2.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при сотрясении головного мозга:	Б. срочно вызвать врача, обеспечить абсолютный покой пострадавшему, на его голову наложить холод;
3.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке	В. устранить действие травматического фактора, остановить кровотечение, дать обезболивающее, обработать рану, наложить давящую повязку.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–Б, 3–В;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге кислотой:	А дать обезболивающее средство; промыть кожу проточной водой; удалить с человека одежду, пропитанную кислотой; промыть место повреждения слабым раствором питьевой соды; доставить пострадавшего в лечебное учреждение
2.Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге щёлочью:	Б. промыть кожу проточной водой; промыть повреждённое место слабым раствором (1 -2%) уксусной кислоты;удалить одежду, пропитанную щёлочью; доставить пострадавшего в медицинское учреждение; дать обезболивающее средство.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пневмоторакс это	А. Открытая рана грудной клетки
2. Перелом это	Б. Стойкое смещение суставных концов костей
3. Вывих это	В. Трещины, сколы, раздробление костей

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Причинами сердечной недостаточности могут быть:	А. боль, большая кровопотеря, интоксикация за счет всасывания продуктов распада

	омертвевших и размозженных тканей, повреждение жизненно важных органов с расстройством их функций
2. Признаки сотрясение головного мозга	Б. Кратковременная потеря сознания, рвота, утрата памяти на события, предшествующие травме (ретроградная амнезия), головная боль, головокружение, шум в ушах, неустойчивая походка, зрачки расширены;
3.Основные причины травматического шока	В. ревматические поражения сердечной мышцы, пороки сердца, инфаркт миокарда, физическое перенапряжение, нарушение обмена веществ и авитаминозы;

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–Б, 3–В;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Гипоксия это	А истечение кровью из кровеносных сосудов при нарушении целости их стенки;
2. Кровотечение это-	Б. кислородное голодание;
3. Иммобилизация это	В. приведение в неподвижное состояние части тела (конечность, позвоночник).

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. На какой срок жгут накладывается летом?	А. На час
2. На какой срок жгут накладывается зимой?	Б. На 2 часа
3. Через какой срок после наложения жгута его необходимо ослаблять на несколько минут	В. 30-40 мин;

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. При травмах затылка накладывается повязка:	А Крестообразная.
2. При повреждениях щек и подбородочной области применяется	Б. повязка «уздечка»
3. При повреждениях волосистой части головы применяется	В. повязка «чепец»

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Причинами сердечной недостаточности могут быть:	А. боль, большая кровопотеря, интоксикация за счет всасывания продуктов распада

	омертвевших и размозженных тканей, повреждение жизненно важных органов с расстройством их функций
2. Признаки сотрясение головного мозга	Б. Кратковременная потеря сознания, рвота, утрата памяти на события, предшествующие травме (ретроградная амнезия), головная боль, головокружение, шум в ушах, неустойчивая походка, зрачки расширены;
3. Основные причины травматического шока	В. ревматические поражения сердечной мышцы, пороки сердца, инфаркт миокарда, физическое перенапряжение, нарушение обмена веществ и авитаминозы;

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–Б, 3–В;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?	А на 15-20 см ниже раны
2. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при венозном кровотечении?	Б. на 10-15 см ниже раны

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Основы первой помощи» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»Эколого-мелиоративный факультет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*

_____ г.
дата

МП (при наличии)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ФТД.01 (Анализ рисков чрезвычайных ситуаций)
индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № __9__ от _7 мая 2025_____ г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № __9__ от _27 мая 2025_____ г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:
+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.

2.Основным поражающим фактором ядерного взрыва при воздействии на объекты является
- а) электромагнитный импульс;
+ б) воздушная ударная волна;
- в) проникающая радиация;
- г) радиоактивное загрязнение местности;
- д) световое излучение ядерного взрыва.

3.По принципу защитного действия средства защиты подразделяются на
+ а) фильтрующие и изолирующие;
- б) коллективные и индивидуальные;
- в) противорадиационные и противохимические;
- г) средства защиты мирного и военного времени;
- д) универсальные н специализированные.

4Транспортабельные больные - это:
-а) способные к самостоятельному передвижению;
+б) не имеющие повреждений опорно-двигательного аппарата;
-в) больные, которые по состоянию здоровья не могут быть выписаны из ЛПУ, но в состоянии без значительного ущерба для здоровья эвакуироваться в загородную зону;
-г) лица, вышедшие из состояния шока;
-д) лица, сохранившие способность к вождению автомобиля.

5. В случаях артериального кровотечения необходимо
+ а) прижать пальцами или кулаком артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- б) освободить конечности от одежды, прижать артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- в) жгут на конечность можно наложить не более чем на 30 мин;
+г) жгут на конечность можно наложить не более чем на 1 час.

6. С помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятии и транспортных средств передается сигнал оповещения «...»
+а) Внимание всем!
-б) Тревога!
-в) Радиационная опасность!
-г) Химическая опасность!
-д) Опасность!

7. Одновременное ощущение человеком холода и сырости соответствует такой комбинации значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой
- а) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;
- б) температура ниже оптимальной, влажность также ниже оптимальной;
- в) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;
- г) температура ниже оптимальной, влажность оптимальная;
+ д) температура ниже оптимальной, влажность выше оптимальной.

8. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:

+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.

9. Лучевая болезнь первой степени возникает при величине суммарной поглощенной дозы ионизирующего излучения
- а) 50-100 рад;
+б) 100-200 рад;
- в) 200-400 рад;
- г) 400-600 рад;
- д) более 600 рад

10Для удаления с поверхностей радиоактивных веществ необходимо провести ...
- а) дегазацию;
- б) гигиеническую помывку;
- в) дератизацию;
+ г) дезактивацию;
- д) демеркуризацию.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1.Общие положения по управлению риском чрезвычайных ситуаций
1. Классификация чрезвычайных ситуаций
2. Концепции обеспечения безопасности
3. Виды защиты и системы безопасности
4. Роль социальной организации в обеспечении природно-техногенной безопасности

Тема 2. Методический аппарат анализа природного и техногенного рисков
1. Концепции и методы анализа риска

2. Показатели риска
3. Структура риска чрезвычайных ситуаций
Тема 3. Развитие опасных явлений чрезвычайные ситуации
1.Развитие опасных природных явлений в стихийные бедствия
2.Инициирующие события для аварий
3.Возникновение аварий и катастроф
4. Негативные воздействия
5.Действие негативных факторов опасных явлений объекты и людей
Тема 4. Вероятностная оценка основных факторов риска
1. Пространственный и временной факторы угрозы
2. Уязвимость объектов и территорий. Оценка вероятности разрушения
3. Оценка вероятности перерастания аварийных ситуаций
в аварию
4. Вероятностный анализ безопасности объектов со специальными системами
безопасности.
5. Оценка риска для людей при воздействии негативных факторов.
Тема 5. Классификация и область применения методов математического моделирования
1. Прогнозирование возникновения опасных явлений
2. Оценка и прогноз последствий ЧС
3. Оценка повторяемости чрезвычайных ситуаций

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1.Общие положения по управлению риском чрезвычайных ситуаций

1. Что такое риск?

– а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели;

– б)наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;

+ в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера.

2. Что такое анализ риска?

– а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия ;

+ б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты;

– в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик.

3. В развитии ЧС второй стадией является:

+ а) инициирование ЧС;

– б) накопление факторов риска;

– в) процесс самой ЧС;

– г) стадия затухания.

4. Для какой стадии развития ЧС характерно отклонение от норм и правил ведения того или иного технологического процесса:

– а) инициирование ЧС;

+ б) накопление факторов риска;

– в) процесс самой ЧС;

– г) стадия затухания.

5. Инициирование ЧС – это:

– а) накопление факторов риска ЧС;

– б) высвобождение факторов риска ЧС;

+ в) своего рода толчок, пусковой механизм ЧС;

– г) стадия затухания ЧС.

6. В какой стадии развития ЧС происходит высвобождение факторов риска – энергии или вещества и начинается их воздействие на людей и окружающую среду:

– а) инициирование ЧС;

– б) накопление факторов риска;

+ в) процесс самой ЧС;

– г) стадия затухания.

7. Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это:

+ а) совокупность чрезвычайных событий и условий, сложившихся на определенной территории;

– б) экологическое обострение обстановки на определенной территории;

– в) событие связанное с деятельностью человека;

– г) событие связанное с природными явлениями.

8. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

+ а) немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию); принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара;

– б) немедленно приступить к тушению пожара, а пожарных вызывать только в

случае, если не удалось самостоятельно потушить пожар;
– в) немедленно приступить к спасению материальных ценностей.
9. Какое из перечисленных определений относится к понятию «пожар»?
а) химическая реакция между горючим веществом и окислителем, которая сопровождается выделением большого количества теплоты и огня;
б) быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов и огня;
+ в) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;
г) горение горючих веществ или материалов, которое нельзя потушить с помощью первичных средств пожаротушения.
10. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Критерий предельного состояния	А. Признаки предельного состояния, по которым принимают решение о его наступлении.
2. Критическое состояние	Б. Состояние изделия, которое может привести к тяжелым последствиям: травмированию людей, значительному материальному ущербу или неприемлемым экологическим последствиям.

+ а) 1 – А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.
12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Отказ	А. Потеря способности изделия выполнить требуемую функцию. Примечание - Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности.
2. Ошибка	Б. Несоответствие между вычисленным, наблюдаемым или измеренным значением или состоянием и истинным, заданным или теоретически правильным значением или состоянием.
3. Критерий отказа	В. Заранее оговоренные признаки нарушения работоспособного состояния, по которым принимают решение о факте наступления отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.
13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Полный отказ	А. Отказ, характеризующийся потерей способности изделия выполнять все требуемые функции
2. Частичный отказ	Б. Отказ, характеризующийся потерей

	способности изделия выполнять некоторые, не все требуемые функции.
3. Независимый отказ	В. Отказ, не вызванный прямо или косвенно другим отказом или неисправностью.
4. Зависимый отказ	Г. Отказ, вызванный другим отказом или неисправностью.
5. Критический отказ	Д. Отказ, который может привести к тяжелым последствиям: травмированию людей, значительному материальному ущербу или неприемлемым экологическим последствиям.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Последствия отказа	А. Действие человека, приведшее к непреднамеренному результату.
2. Ошибка человека	Б. Важность, значимость отказа в пределах или вне приделов изделия.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Повреждение	А. Приемлемая для пользователя неполная способность изделия выполнить требуемую функцию.
2. Неисправность	Б. Существующая, но еще невыявленная неисправность.
3. Неявная неисправность	В. Неисправность, которая вызывает ошибку при специфических условиях.
4. Скрытая неисправность	Г. Состояние изделия, характеризующееся неспособностью выполнить требуемую функцию, исключая такую неспособность во время профилактического технического обслуживания или других запланированных действий или из-за нехватки внешних ресурсов.

+ а) 1–А, 2–Г, 3– В, 4–Б;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Наработка до отказа	А. Наработка, накопленная от первого использования изделия или от его восстановления до отказа.
2. Наработка до первого отказа	Б. Наработка, накопленная от первого использования изделия до его отказа.
3. Время между отказами	В. Интервал времени между двумя последовательными отказами

	восстанавливаемого изделия.
4. Наработка между отказами	Г. Суммарная наработка восстанавливаемого изделия между двумя последовательными отказами.
5. Время до восстановления	Д. Интервал времени от момента отказа изделия до момента его восстановления.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Средняя наработка до первого отказа	А. Математическое ожидание наработки до первого отказа.
2. Средняя наработка до отказа	Б. Математическое ожидание наработки между отказами.
3. Средняя наработка между отказами	В. Математическое ожидание наработки до отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–В, 3–Б.

18. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Анализ видов и последствий отказов	А. Качественный метод анализа, основанный на исследовании возможных видов отказов и неисправностей составных частей и их влияния на изделие. Примечание - Выражение "анализ видов и последствий неисправностей» также может использоваться в подобном смысле.
2. Анализ дерева неисправностей	Б. Анализ, основанный на логической диаграмме, отражающей неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Анализ дерева событий	В. Анализ риска обеспечивает базу для оценивания риска, мероприятий по снижению риска и принятия риска. Информация может включать в себя исторические данные, результаты теоретического анализа, информированное мнение и касаться причастных сторон.
4. Анализ риска	Г. Индуктивная процедура моделирования возможных результатов, которые могут последовать от данного инициирующего события и состава предусматриваемых контрмер.

+ а) 1–А, 2–Б, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

19. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Допустимый пожарный риск	А. Пожарный риск, который может привести к

	гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.
2. Индивидуальный пожарный риск	Б. Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.
3. Пожарный риск	В. Степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара.
4. Социальный пожарный риск	Г. Мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей.

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

20. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

21. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

22. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	А. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. Предотвращение чрезвычайных ситуаций	Б. Комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических,

	эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики возникновения источников чрезвычайной ситуации, а также на подготовку к чрезвычайным ситуациям
3. Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации	В. Проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

23. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

24. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

25. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

26. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий

	для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

27. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

Тема 3. Развитие опасных явлений чрезвычайные ситуации

1. Какой из перечисленных методов оценки риска основан на расчетах и анализе статистических показателей?
+а) вероятностный метод;
– б) построение дерева решений;
– в) метод сценариев;
– г) анализ чувствительности;
– д) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;
– е) имитационное моделирование.

2. Какой из перечисленных методов оценки риска используется в ситуациях, когда принимаемые решения сильно зависят от принятых ранее и определяют сценарии дальнейшего развития событий?
– а) имитационное моделирование;
– б) вероятностный метод;
– в) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;
+г) построение дерева решений;
– д) анализ чувствительности;
– е) метод сценариев.

3. Какой из перечисленных методов оценки риска представляетсобой серию численных экспериментов, призванных получить эмпирические оценкистепени влияния различных факторов на некоторые зависящие от них результаты?
– а) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;
– б) анализ чувствительности;

– в) построение дерева решений;
– г) вероятностный метод;
– д) метод сценариев;
+ е) имитационное моделирование.
4. Чрезвычайная ситуация это:
+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;
-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия;
-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
5. Ликвидация ЧС это:
-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей;
-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь;
+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
6. Сильные колебания земной коры, вызываемые тектоническими или вулканическими причинами и приводящие к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам называются:
– а) смерчи;
+б) землетрясения;
– в) оползни;
– г) тайфуны.
7. ЧС которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами называется:
– а) половодье;
+ б) наводнение;
– в) паводок;
– г) сель.
8. Непосредственное действие ударной волны на организм человека обуславливается:
-а) Нанесением незащищенным людям травм и контузий;
-б) Избыточным давлением во фронте ударной волны;
-в) Прямым или косвенным воздействием;
9. К прямым поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Звуковая волна;
-д) Высокая температура.
10. Очаг поражения обычными средствами ведения войны носит:
-а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;

+в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
11. Очаг поражения оружием массового уничтожения носит:
+а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
-в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
12.Определение «очаг биологического поражения» считается верным
+а) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных, растений;
-б) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей;
-в) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО, ХО и БО противника возникли массовые поражения людей;
-г) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО противника возникли массовые поражения людей;
-д) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ХО противника возникли массовые поражения людей.
13. Для тушения какого класса пожаров предназначены водные огнетушители?
+а) А
-б) А и В
-в) В
14. В помещениях, где располагаются электросварочные установки, величина проходов составляет:
+а) Не менее 80 см
-б) От 60 до 120 см
-в) От 80 до 160 см
15. Определите, какую территорию необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований
-д) государства
16. Какие требования противопожарного режима должны выполняться на производственных объектах?
– а) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние искрогасителей на всех автомобилях;
– б) Технологические процессы проводятся в соответствии с регламентами, утвержденными госпожнадзором;
+ в) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем защиты от статического электричества, устанавливаемых на технологическом оборудовании и трубопроводах;
– г) Руководитель организации при выполнении планового ремонта технологического оборудования обеспечивает соблюдение декларации пожарной безопасности.
17. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;

– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
18. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания производственного и складского назначения?
– а) На категории А, Б, В, Г;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
+ в) На категории А, Б, В, Г, Д;
– г) На категории А, Б, В1-В4.
19. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
– а) Технический руководитель организации;
– б) Инженер по пожарной безопасности организации;
+ в) Руководитель организации;
– г) Руководители подразделений организации.
20. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
21. На какие категории по пожарной опасности подразделяются наружные установки?
– а) На категории А, Б, В1-В4;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– в) На категории А, Б, В, Г, Д;
+ г) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
22. Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов?
– а) Горючестью, воспламеняемостью, возгораемостью, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
– б) Горючестью, самовозгоранием, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью;
– в) Горючестью, тлением, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
+ г) Горючестью, способностью распространения пламени по поверхности, воспламеняемостью, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения.
23. К какому классу пожароопасных зон относятся зоны, расположенные вне зданий и сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества?
– а) П-IIа;
– б) П-II;
– в) П-I;
+ г) П-III.
24. На какие классы подразделяются пожары по виду горючего материала?
– а) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов), E (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) ;
+ б) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов), E (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением), F (пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ) ;

– в) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов)
– г) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов).
25. От какого атмосферного воздействия из перечисленных должны быть защищены баллоны с ГГ, емкости с ЛВЖ и ГЖ?
– а) От пониженных температур;
– б) От осадков в виде дождя и снега;
+ в) От солнечного и иного теплового воздействия;
– г) От резких перепадов давления.
26. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.
27. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.
28. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала	Критерии оценки

оценивания	
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1.Общие положения по управлению риском чрезвычайных ситуаций

1. Классификация видов защиты
2. Виды и системы безопасности
3. Роль государства в обеспечении безопасности
4. Государственная стратегия в области снижения природных и техногенных рисков

5.Государственная политика в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Тема 3. Развитие опасных явлений чрезвычайные ситуации

1. Нерегламентированные воздействия на технические объекты
2. Трансформация аварийных воздействий
3. Вредные и поражающие факторы опасных явлений.
4. При каких условиях опасное природное явление становится стихийным бедствием?

5. Как определить частоту аварийных ситуаций для транспортного средства? Какова ее размерность?
6. Как можно определить воздействие применительно к техническим объектам? Какие воздействия являются регламентированными, а какие нерегламентированными? Чем отличается аварийное воздействие от поражающего?

Тема 5. Классификация и область применения методов математического моделирования

1. Статистический метод
2. Вероятностно-статистический метод
3. Теоретико-статистический метод
4. Какую положительную роль играют априорные оценки последствий ЧС? Покажите на примере важность оперативного прогнозирования последствий ЧС.
5. Какие факторы влияют на частоту ЧС?

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2

см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения контрольной работы

Тема 5. Классификация и область применения методов математического моделирования

Вариант 1

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 2 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (100, 150, 200 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}8 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 250 и 500 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 300 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 2.

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 65 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 6 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (60, 110, 160 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}6 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 240 и 490 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 280 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 3

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 70 %. В результате

разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 5 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (70, 120, 170 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 160 и 400 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 120 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 4

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 75 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 4 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (80, 130, 180 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}4 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 230 и 480 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 260 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 5

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 3 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (90, 140, 190 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}2 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 170 и 410 м от центра огненного шара

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 240 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 6

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое

воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 2 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (110, 160, 210 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной 5,2·10^4 кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 170 и 410 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 140 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 7

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 60 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 6 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (60, 110, 160 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной 6,2·10^4 кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 220 и 470 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 240 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 8

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 75 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 3 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (90, 140, 190 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной 6·10^4 кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 210 и 460 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 160 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 9

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 65 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 5 м/с, температура

воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (70, 120, 170 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}4 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 180 и 420 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 180 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 10

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 70 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 4 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (80, 130, 180 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}6 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 190 и 440 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 220 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 11

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 70 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 4 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (80, 130, 180 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}6 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 190 и 440 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 200 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 12

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 3 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных

расстояниях от центра огненного шара (90, 140, 190 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 210 и 460 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 120 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 13

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 60 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 6 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (60, 110, 160 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}4 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 180 и 420 м от центра огненного шара

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 180 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 14

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 75 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 4 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (80, 130, 180 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}2 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 220 и 470 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 240 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 15

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 75 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 3 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных

расстояниях от центра огненного шара (90, 140, 190 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}2 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 170 и 410 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 160 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 16

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 2 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (110, 160, 210 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}6 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 240 и 490 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 140 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 17

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 65 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 6 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (60, 110, 160 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}8 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 250 и 500 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 260 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2

Вариант 18

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 65 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 5 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных

расстояниях от центра огненного шара (70, 120, 170 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}4 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 230 и 480 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 300 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 19

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 70 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 5 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (70, 120, 170 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}8 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 200 и 450 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 300 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 20

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 2 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (100, 150, 200 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 160 и 400 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 220 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 21

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 2 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных

расстояниях от центра огненного шара (110, 160, 210 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}4 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 180 и 420 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 200 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 22

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 3 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (90, 140, 190 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 160 и 400 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 140 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 23

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 65 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 6 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (60, 110, 160 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 210 и 460 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 220 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 24

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 75 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 4 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных

расстояниях от центра огненного шара (80, 130, 180 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}6 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 240 и 490 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 120 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 25

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 75 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 3 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (90, 140, 190 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}8 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 200 и 450 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 240 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 26

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 70 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 4 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (80, 130, 180 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}6 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 190 и 440 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 120 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 27

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 60 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 6 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных

расстояниях от центра огненного шара (60, 110, 160 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}2 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 220 и 470 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 180 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 28

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 65 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 5 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (70, 120, 170 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}4 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 230 и 480 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 300 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 29

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 70 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 5 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (70, 120, 170 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}2 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 170 и 410 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 160 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Вариант 30

Задача 1. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 2 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных

расстояниях от центра огненного шара (100, 150, 200 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

Задача 2. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}8 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 250 и 500 м от центра огненного шара.

Задача 3. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 260 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1

стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения лабораторных работ

Тема 4. Вероятностная оценка основных факторов риска

Задание 4. Построить пожарный сценарий и выполнить расчет риска в программе «СИТИС: Спринт». для пожарного риска

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Выполнил всю работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдал требования безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ погрешностей
«Хорошо»	Были выполнены требования к оценке «5», но обучающийся допустил неточности
«Удовлетворительно»	Если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
«Неудовлетворительно»	Если результаты не позволяют сделать правильных выводов, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, когда учащийся совсем не выполнил работу

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Лекция закладывает основы знаний по предмету в обобщенной форме, а лабораторные занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности. Структура и последовательность занятий: на первом, вводном, занятии проводится инструктаж обучающихся по охране труда, технике безопасности и правилам работы в лаборатории по инструкциям утвержденного образца с фиксацией результатов в журнале инструктажа. Обучающиеся также знакомятся с основными требованиями преподавателя по выполнению учебного плана, с графиком прохождения лабораторных занятий, с графиком прохождения контрольных заданий, с основными формам отчетности по выполненным работам и заданиям. Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями. Структура лабораторного занятия: −

Объявление темы, цели и задач занятия. − Проверка теоретической подготовки студентов к лабораторному занятию. − Выполнение лабораторной работы. − Подведение итогов занятия (формулирование выводов). − Оформление отчета. − Защита работы преподавателю дисциплины.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен организовать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	1-36	37-56	57-71

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Концепции и методы анализа риска
2. Показатели риска
3. Структура риска чрезвычайных ситуаций
4. Классификация чрезвычайных ситуаций
5. Концепции обеспечения безопасности
6. Виды защиты и системы безопасности
7. Роль социальной организации в обеспечении природно-техногенной безопасности
8. Развитие опасных природных явлений в стихийные бедствия
9. Инициирующие события для аварий
10. Возникновение аварий и катастроф
11. Негативные воздействия
12. Действие негативных факторов опасных явлений объекты и людей
13. Пространственный и временной факторы угрозы
14. Уязвимость объектов и территорий. Оценка вероятности разрушения
15. Оценка вероятности перерастания аварийных ситуаций в аварию
16. Вероятностный анализ безопасности объектов со специальными системами безопасности.
17. Оценка риска для людей при воздействии негативных факторов.
18. Прогнозирование возникновения опасных явлений
19. Оценка и прогноз последствий ЧС
20. Оценка повторяемости чрезвычайных ситуаций
21. Классификация видов защиты
22. Виды и системы безопасности

23. Роль государства в обеспечении безопасности
24. Государственная стратегия в области снижения природных и техногенных рисков
25.Государственная политика в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
26. Нерегламентированные воздействия на технические объекты
27. Трансформация аварийных воздействий
28. Вредные и поражающие факторы опасных явлений.
29. При каких условиях опасное природное явление становится стихийным бедствием?
30. Как определить частоту аварийных ситуаций для транспортного средства? Какова ее размерность?
31. Как можно определить воздействие применительно к техническим объектам? Какие воздействия являются регламентированными, а какие нерегламентированными? Чем отличается аварийное воздействие от поражающего?
32. Статистический метод
33. Вероятностно-статистический метод
34. Теоретико-статистический метод
35. Какую положительную роль играют априорные оценки последствий ЧС? Покажите на примере важность оперативного прогнозирования последствий ЧС.
36. Какие факторы влияют на частоту ЧС?

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и

	биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Критерий предельного состояния	А. Признаки предельного состояния, по которым принимают решение о его наступлении.
2. Критическое состояние	Б. Состояние изделия, которое может привести к тяжелым последствиям: травмированию людей, значительному материальному ущербу или неприемлемым экологическим последствиям.

+ а) 1 – А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Отказ	А. Потеря способности изделия выполнить требуемую функцию. Примечание - Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности.
2. Ошибка	Б. Несоответствие между вычисленным, наблюдаемым или измеренным значением или состоянием и истинным, заданным или теоретически правильным значением или состоянием.
3. Критерий отказа	В. Заранее оговоренные признаки нарушения работоспособного состояния, по которым принимают решение о факте наступления отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Полный отказ	А. Отказ, характеризующийся потерей способности изделия выполнять все требуемые функции
2. Частичный отказ	Б. Отказ, характеризующийся потерей способности изделия выполнять некоторые, не все требуемые функции.
3. Независимый отказ	В. Отказ, не вызванный прямо или косвенно другим отказом или неисправностью.
4. Зависимый отказ	Г. Отказ, вызванный другим отказом или неисправностью.
5. Критический отказ	Д. Отказ, который может привести к тяжелым последствиям: травмированию людей, значительному материальному

	ущербу или неприемлемым экологическим последствиям.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Последствия отказа	А. Действие человека, приведшее к непреднамеренному результату.
2. Ошибка человека	Б. Важность, значимость отказа в пределах или вне приделов изделия.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Повреждение	А. Приемлемая для пользователя неполная способность изделия выполнить требуемую функцию.
2. Неисправность	Б. Существующая, но еще невыявленная неисправность.
3. Неявная неисправность	В. Неисправность, которая вызывает ошибку при специфических условиях.
4. Скрытая неисправность	Г. Состояние изделия, характеризующееся неспособностью выполнить требуемую функцию, исключая такую неспособность во время профилактического технического обслуживания или других запланированных действий или из-за нехватки внешних ресурсов.

+ а) 1–А, 2–Г, 3– В, 4–Б;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Наработка до отказа	А. Наработка, накопленная от первого использования изделия или от его восстановления до отказа.
2. Наработка до первого отказа	Б. Наработка, накопленная от первого использования изделия до его отказа.
3. Время между отказами	В. Интервал времени между двумя последовательными отказами восстанавливаемого изделия.
4. Наработка между отказами	Г. Суммарная наработка восстанавливаемого изделия между двумя последовательными отказами.
5. Время до восстановления	Д. Интервал времени от момента отказа изделия до момента его восстановления.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;

– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Средняя наработка до первого отказа	А. Математическое ожидание наработки до первого отказа.
2. Средняя наработка до отказа	Б. Математическое ожидание наработки между отказами.
3. Средняя наработка между отказами	В. Математическое ожидание наработки до отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–В, 3–Б.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Анализ видов и последствий отказов	А. Качественный метод анализа, основанный на исследовании возможных видов отказов и неисправностей составных частей и их влияния на изделие. Примечание - Выражение "анализ видов и последствий неисправностей» также может использоваться в подобном смысле.
2. Анализ дерева неисправностей	Б. Анализ, основанный на логической диаграмме, отражающей неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Анализ дерева событий	В. Анализ риска обеспечивает базу для оценивания риска, мероприятий по снижению риска и принятия риска. Информация может включать в себя исторические данные, результаты теоретического анализа, информированное мнение и касаться причастных сторон.
4. Анализ риска	Г. Индуктивная процедура моделирования возможных результатов, которые могут последовать от данного инициирующего события и состава предусматриваемых контрмер.

+ а) 1–А, 2–Б, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Допустимый пожарный риск	А. Пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.
2. Индивидуальный пожарный риск	Б. Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.
3. Пожарный риск	В. Степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара.
4. Социальный пожарный риск	Г. Мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий

	для людей и материальных ценностей.

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

51. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	А. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. Предотвращение чрезвычайных ситуаций	Б. Комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики возникновения источников чрезвычайной ситуации, а также на подготовку к

	чрезвычайным ситуациям
3. Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации	В. Проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

52. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

53. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

54. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения

	чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

55. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при

	защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

56. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

57. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 70 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 4 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (80, 130, 180 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

58. В результате аварии автоцистерны, заполненной 5,6·10^4 кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 190 и 440 м от центра огненного шара.

59. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 120 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

60. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 60 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 6 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (60, 110, 160 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

61. В результате аварии автоцистерны, заполненной 6,2·10^4 кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 220 и 470 м от центра огненного шара.

62. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 180 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

63. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 65 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 5 м/с, температура воздуха 25 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (70, 120, 170 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

64. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}4 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 230 и 480 м от центра огненного шара.

65. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 300 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

66. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 70 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 5 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (70, 120, 170 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

67. В результате аварии автоцистерны, заполненной $5{,}2 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 170 и 410 м от центра огненного шара.

68. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 30 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 160 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

69. На нефтеперекачивающей станции расположен резервуар РВС-20000 в обваловке, имеющей квадратную форму со стороной 80 м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефти, находящейся в резервуаре при аварийном разлитии. Фактический объем резервуара 19450 м^3 и заполнен нефтью на 80 %. В результате разрушения резервуара и разлития нефти образовалось ПГВ облако, которое воспламенилось с образованием «огненного шара». Скорость ветра 2 м/с, температура воздуха 30 °С. Определить вероятность летального поражения человека на различных расстояниях от центра огненного шара (100, 150, 200 м). Молекулярный вес нефти 240 кг/кмоль; $L_{исп}$ = 345,4 кДж/кг; $t_{кип}$ = 57 °С; $\rho_н$ = 860 кг/м^3; $\rho_п$ = 8,8 кг/м^3.

70. В результате аварии автоцистерны, заполненной $6{,}8 \cdot 10^4$ кг пропана, образовался огненный шар. Рассчитать вероятность гибели людей на расстоянии 250 и 500 м от центра огненного шара.

71. Рассчитать вероятность гибели людей, находящихся на расстоянии 40 м от центра пожара разлития бензина, образовавшегося в результате пролива бензина на площадь 260 м^2. Удельная массовая скорость выгорания бензина 0,06 кг/(м^2·с), плотность воздуха 1,2 кг/м^3, ускорение свободного падения 9,8 м/с^2.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки

Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Что такое риск?

– а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели;

– б)наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;

+ в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера.

2. Что такое анализ риска?

– а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия ;

+ б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты;
– в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик.
3. В развитии ЧС второй стадией является:
+ а) инициирование ЧС;
– б) накопление факторов риска;
– в) процесс самой ЧС;
– г) стадия затухания.
4. Для какой стадии развития ЧС характерно отклонение от норм и правил ведения того или иного технологического процесса:
– а) инициирование ЧС;
+ б) накопление факторов риска;
– в) процесс самой ЧС;
– г) стадия затухания.
5. Инициирование ЧС – это:
– а) накопление факторов риска ЧС;
– б) высвобождение факторов риска ЧС;
+ в) своего рода толчок, пусковой механизм ЧС;
– г) стадия затухания ЧС.
6. В какой стадии развития ЧС происходит высвобождение факторов риска – энергии или вещества и начинается их воздействие на людей и окружающую среду:
– а) инициирование ЧС;
– б) накопление факторов риска;
+ в) процесс самой ЧС;
– г) стадия затухания.
7. Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это:
+ а) совокупность чрезвычайных событий и условий, сложившихся на определенной территории;
– б) экологическое обострение обстановки на определенной территории;
– в) событие связанное с деятельностью человека;
– г) событие связанное с природными явлениями.
8. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:
+ а) немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию); принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара;
– б) немедленно приступить к тушению пожара, а пожарных вызывать только в случае, если не удалось самостоятельно потушить пожар;
– в) немедленно приступить к спасению материальных ценностей.
9. Какое из перечисленных определений относится к понятию «пожар»?
а) химическая реакция между горючим веществом и окислителем, которая сопровождается выделением большого количества теплоты и огня;
б) быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов и огня;
+ в) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;
г) горение горючих веществ или материалов, которое нельзя потушить с помощью первичных средств пожаротушения.
10. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;

– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
11. Какой из перечисленных методов оценки риска основан на расчетах и анализе статистических показателей?
+а) вероятностный метод;
– б) построение дерева решений;
– в) метод сценариев;
– г) анализ чувствительности;
– д) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;
– е) имитационное моделирование.
12. Какой из перечисленных методов оценки риска используется в ситуациях, когда принимаемые решения сильно зависят от принятых ранее и определяют сценарии дальнейшего развития событий?
– а) имитационное моделирование;
– б) вероятностный метод;
– в) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;
+г) построение дерева решений;
– д) анализ чувствительности;
– е) метод сценариев.
13. Какой из перечисленных методов оценки риска представляетсобой серию численных экспериментов, призванных получить эмпирические оценкистепени влияния различных факторов на некоторые зависящие от них результаты?
– а) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;
– б) анализ чувствительности;
– в) построение дерева решений;
– г) вероятностный метод;
– д) метод сценариев;
+ е) имитационное моделирование.
14. Чрезвычайная ситуация это:
+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;
-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия;
-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
15. Ликвидация ЧС это:
-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей;
-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь;
+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.

16. Сильные колебания земной коры, вызываемые тектоническими или вулканическими причинами и приводящие к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам называются:
– а) смерчи;
+б) землетрясения;
– в) оползни;
– г) тайфуны.
17. ЧС которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами называется:
– а) половодье;
+ б) наводнение;
– в) паводок;
– г) сель.
18. Непосредственное действие ударной волны на организм человека обуславливается:
-а) Нанесением незащищенным людям травм и контузий;
-б) Избыточным давлением во фронте ударной волны;
-в) Прямым или косвенным воздействием;
19. К прямым поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Звуковая волна;
-д) Высокая температура.
20. Очаг поражения обычными средствами ведения войны носит:
-а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
+в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
21. Очаг поражения оружием массового уничтожения носит:
+а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
-в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
22.Определение «очаг биологического поражения» считается верным
+а) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных, растений;
-б) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей;
-в) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО, ХО и БО противника возникли массовые поражения людей;
-г) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО противника возникли массовые поражения людей;
-д) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ХО противника возникли массовые поражения людей.
23. Для тушения какого класса пожаров предназначены водные огнетушители?
+а) А
-б) А и В
-в) В

24. В помещениях, где располагаются электросварочные установки, величина проходов составляет:
+а) Не менее 80 см
-б) От 60 до 120 см
-в) От 80 до 160 см
25. Определите, какую территорию необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований
-д) государства
– г) С.
26. Какие требования противопожарного режима должны выполняться на производственных объектах?
– а) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние искрогасителей на всех автомобилях;
– б) Технологические процессы проводятся в соответствии с регламентами, утвержденными госпожнадзором;
+ в) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем защиты от статического электричества, устанавливаемых на технологическом оборудовании и трубопроводах;
– г) Руководитель организации при выполнении планового ремонта технологического оборудования обеспечивает соблюдение декларации пожарной безопасности.
27. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
28. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания производственного и складского назначения?
– а) На категории А, Б, В, Г;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
+ в) На категории А, Б, В, Г, Д;
– г) На категории А, Б, В1-В4.
29. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
– а) Технический руководитель организации;
– б) Инженер по пожарной безопасности организации;
+ в) Руководитель организации;
– г) Руководители подразделений организации.
30. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
31. На какие категории по пожарной опасности подразделяются наружные установки?
– а) На категории А, Б, В1-В4;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– в) На категории А, Б, В, Г, Д;
+ г) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
32. Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов?

– а) Горючестью, воспламеняемостью, возгораемостью, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
– б) Горючестью, самовозгоранием, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью;
– в) Горючестью, тлением, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
+ г) Горючестью, способностью распространения пламени по поверхности, воспламеняемостью, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения.

33. К какому классу пожароопасных зон относятся зоны, расположенные вне зданий и сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества?
– а) П-IIа;
– б) П-II;
– в) П-I;
+ г) П-III.

34. На какие классы подразделяются пожары по виду горючего материала?
– а) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов), E (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) ;
+ б) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов), E (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением), F (пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ) ;
– в) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов)
– г) A (пожары твердых горючих веществ и материалов), B (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), C (пожары газов), D (пожары металлов).

35. От какого атмосферного воздействия из перечисленных должны быть защищены баллоны с ГГ, емкости с ЛВЖ и ГЖ?
– а) От пониженных температур;
– б) От осадков в виде дождя и снега;
+ в) От солнечного и иного теплового воздействия;
– г) От резких перепадов давления.

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Критерий предельного состояния	А. Признаки предельного состояния, по которым принимают решение о его наступлении.
2. Критическое состояние	Б. Состояние изделия, которое может привести к тяжелым последствиям: травмированию людей, значительному материальному ущербу или неприемлемым экологическим последствиям.

+ а) 1 – А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Отказ	А. Потеря способности изделия выполнить требуемую функцию. Примечание - Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности.
2. Ошибка	Б. Несоответствие между вычисленным, наблюдаемым или измеренным значением или состоянием и истинным, заданным

	или теоретически правильным значением или состоянием.
3. Критерий отказа	В. Заранее оговоренные признаки нарушения работоспособного состояния, по которым принимают решение о факте наступления отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Полный отказ	А. Отказ, характеризующийся потерей способности изделия выполнять все требуемые функции
2. Частичный отказ	Б. Отказ, характеризующийся потерей способности изделия выполнять некоторые, не все требуемые функции.
3. Независимый отказ	В. Отказ, не вызванный прямо или косвенно другим отказом или неисправностью.
4. Зависимый отказ	Г. Отказ, вызванный другим отказом или неисправностью.
5. Критический отказ	Д. Отказ, который может привести к тяжелым последствиям: травмированию людей, значительному материальному ущербу или неприемлемым экологическим последствиям.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Последствия отказа	А. Действие человека, приведшее к непреднамеренному результату.
2. Ошибка человека	Б. Важность, значимость отказа в пределах или вне приделов изделия.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Повреждение	А. Приемлемая для пользователя неполная способность изделия выполнить требуемую функцию.
2. Неисправность	Б. Существующая, но еще невыявленная неисправность.
3. Неявная неисправность	В. Неисправность, которая вызывает ошибку при специфических условиях.
4. Скрытая неисправность	Г. Состояние изделия, характеризующееся неспособностью

	выполнить требуемую функцию, исключая такую неспособность во время профилактического технического обслуживания или других запланированных действий или из-за нехватки внешних ресурсов.

+ а) 1–А, 2–Г, 3– В, 4–Б;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Наработка до отказа	А. Наработка, накопленная от первого использования изделия или от его восстановления до отказа.
2. Наработка до первого отказа	Б. Наработка, накопленная от первого использования изделия до его отказа.
3. Время между отказами	В. Интервал времени между двумя последовательными отказами восстанавливаемого изделия.
4. Наработка между отказами	Г. Суммарная наработка восстанавливаемого изделия между двумя последовательными отказами.
5. Время до восстановления	Д. Интервал времени от момента отказа изделия до момента его восстановления.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Средняя наработка до первого отказа	А. Математическое ожидание наработки до первого отказа.
2. Средняя наработка до отказа	Б. Математическое ожидание наработки между отказами.
3. Средняя наработка между отказами	В. Математическое ожидание наработки до отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–В, 3–Б.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Анализ видов и последствий отказов	А. Качественный метод анализа, основанный на исследовании возможных видов отказов и неисправностей составных частей и их влияния на изделие. Примечание - Выражение "анализ видов и последствий неисправностей» также может использоваться в подобном

	смысле.
2. Анализ дерева неисправностей	Б. Анализ, основанный на логической диаграмме, отражающей неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Анализ дерева событий	В. Анализ риска обеспечивает базу для оценивания риска, мероприятий по снижению риска и принятия риска. Информация может включать в себя исторические данные, результаты теоретического анализа, информированное мнение и касаться причастных сторон.
4. Анализ риска	Г. Индуктивная процедура моделирования возможных результатов, которые могут последовать от данного инициирующего события и состава предусматриваемых контрмер.

+ а) 1–А, 2–Б, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Допустимый пожарный риск	А. Пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.
2. Индивидуальный пожарный риск	Б. Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.
3. Пожарный риск	В. Степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара.
4. Социальный пожарный риск	Г. Мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей.

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого

	допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	А. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. Предотвращение чрезвычайных ситуаций	Б. Комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики

	возникновения источников чрезвычайной ситуации, а также на подготовку к чрезвычайным ситуациям
3. Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации	В. Проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Анализ рисков чрезвычайных ситуаций» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ 2025г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.02 Противопожарное устройство территорий

индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"

наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград

2022

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:

+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.

2.Основным поражающим фактором ядерного взрыва при воздействии на объекты является

- а) электромагнитный импульс;
+ б) воздушная ударная волна;
- в) проникающая радиация;
- г) радиоактивное загрязнение местности;
- д) световое излучение ядерного взрыва.

3.По принципу защитного действия средства защиты подразделяются на

+ а) фильтрующие и изолирующие;
- б) коллективные и индивидуальные;
- в) противорадиационные и противохимические;
- г) средства защиты мирного и военного времени;
- д) универсальные н специализированные.

4Транспортабельные больные - это:

-а) способные к самостоятельному передвижению;
+б) не имеющие повреждений опорно-двигательного аппарата;
-в) больные, которые по состоянию здоровья не могут быть выписаны из ЛПУ, но в состоянии без значительного ущерба для здоровья эвакуироваться в загородную зону;
-г) лица, вышедшие из состояния шока;
-д) лица, сохранившие способность к вождению автомобиля.

5. В случаях артериального кровотечения необходимо

+ а) прижать пальцами или кулаком артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- б) освободить конечности от одежды, прижать артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- в) жгут на конечность можно наложить не более чем на 30 мин;
+г) жгут на конечность можно наложить не более чем на 1 час.

6. С помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятии и транспортных средств передается сигнал оповещения «...»

+а) Внимание всем!
-б) Тревога!
-в) Радиационная опасность!
-г) Химическая опасность!
-д) Опасность!

7. Одновременное ощущение человеком холода и сырости соответствует такой комбинации значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой

- а) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;
- б) температура ниже оптимальной, влажность также ниже оптимальной;
- в) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;
- г) температура ниже оптимальной, влажность оптимальная;
+ д) температура ниже оптимальной, влажность выше оптимальной.

8. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:
+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.
9. Лучевая болезнь первой степени возникает при величине суммарной поглощенной дозы ионизирующего излучения
- а) 50-100 рад;
+б) 100-200 рад;
- в) 200-400 рад;
- г) 400-600 рад;
- д) более 600 рад
10Для удаления с поверхностей радиоактивных веществ необходимо провести ...
- а) дегазацию;
- б) гигиеническую помывку;
- в) дератизацию;
+ г) дезактивацию;
- д) демеркуризацию.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Лесное пожароуправление и его задачи
1. Лесное пожароуправление.
2. Условия возникновения пожаров.
3. Понятие пожароопасного сезона и периода
4. Роль лесопожарных поясов в проектировании охраны лесов от пожаров.

Тема 2. Природа лесных пожаров

1. Триада загорания.
2. Виды пожарной опасности.
3. Природная пожарная опасность и ее классификация.
4. Сущность пожарного созревания горючих материалов.
5. Влияние хозяйственной деятельности на природную пожарную опасность природных ландшафтов.
6. Влияние осадков на вероятность возникновения и распространения лесных пожаров.
7. Шкала пожарной опасности по условиям погоды В.Г. Нестерова.
8. Классификация причин возникновения пожаров, предложенная И.В. Овсянниковым.
9. Природные причины возникновения лесных пожаров.
10. Классификации антропогенных причин лесных пожаров.
11. Классификация лесных горючих материалов.
12. Горение и условия возникновения горения.
13. Особенности пламенного типа горения.
14. Беспламенный тип горения.
15. Стадии процесса горения горючих материалов.
16. Влияние времени сезона и суток на вероятность возникновения и интенсивность лесных пожаров.
17. Виды лесных пожаров.
18. Формы низовых пожаров.
19. Верховые пожары.
20. Конвекционные колонки при лесных пожарах и их значение.
21. Особенности явлений «скачок» и «обратная тяга».
22. Почвенные пожары
23. Основные факторы и механизм развития лесного пожара.

Тема 3. Последствия лесных пожаров

1. Отрицательные последствия лесных пожаров.
2. Воздействие пожаров на древостой.
3. Воздействие пожаров на компоненты насаждений.
4. Последствия пожаров в горных лесах.
5. Воздействие пожаров на почву.
6..Послепожарное восстановление растительности.
7. Экологическая роль пожаров в формировании насаждений.
8. Факторы, определяющие пожароустойчивость древесных пород.
9. Воздействие пожаров на качественные характеристики древесины.

Тема 4. Противопожарная профилактика в лесах

1. Основные группы мероприятий по противопожарной профилактике.
2. Мероприятия, предупреждающие возникновение пожаров.
3. Мероприятия, ограничивающие распространение пожаров.
4. Противопожарные заслоны.
5. Пожароустойчивые опушки.
6. Минерализованные полосы и канавы.
7. Противопожарные разрывы.
8. Противопожарные заслоны.
9. Организационно-технические мероприятия.

Тема 5. Обнаружение и мониторинг природных пожаров

1. Основные диагностические признаки для определения вида природного пожара и его интенсивности.
2. Основные способы наземного мониторинга.
3. Основные способы обнаружения лесных пожаров.
4. Достоинство и недостатки наземного патрулирования.
5. Определение места пожара методом засечек.

6. Требования к оснащению пожарно-наблюдательного пункта.
7. Использование телевизионной аппаратуры для обнаружения пожаров. 99
8. Организация авиационного мониторинга.
9. Современные средства авиационного мониторинга.
10. Космический мониторинг.
11. Современные системы мониторинга природных пожаров.

Тема 6. Тушение природных пожаров

1. Методы тушения природных пожаров.
2. Способы и средства тушения пожаров водой.
3. Физические принципы прекращения горения.
4. Захлестывание кромки пожара: достоинство и недостатки, условия применения.
5. Сбивание пламени воздушной струей: технические средства, условия применения.
6. Основные приемы и условия применения отжига.
7. Прокладка заградительных минерализованных полос.

Тема 7. Основные технические средства тушения и доставки

1. Четыре группы основных технических средств, используемых при тушении лесных и природных пожаров.
2. Снаряжение и экипировка при борьбе с пожарами.
3. Ручной инструмент для борьбы с природными пожарами.
4. РЛО и шанцевый инструмент.
5. Малогабаритные переносные мотопомпы.
6. Лесопожарные машины и агрегаты.
7. Пожарные насосы, используемые при тушении лесных пожаров.
8. Классификация ранцевых огнетушителей-опрыскивателей.
9. Характеристика автоцистерн и емкостей, используемых при тушении лесных пожаров.
10. Зажигательные аппараты.
11. Пожарные поезда.
12. Авиационные технические средства мониторинга и тушения.

Тема 8. Обеспечение безопасности

1. Правила охраны труда и техники безопасности.
2. Требования охраны труда и соблюдение техники безопасности работ на тушении лесных пожаров.
3. Требования, предъявляемые к спецодежде и имуществу.
4. Требования, предъявляемые к безопасности выполнения работ.
5. Меры безопасности при проведении отжига.
6. Медицинская помощь и страхование жизни.
7. На кого возлагается ответственность за безопасность работ.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и

	терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 2. Природа лесных пожаров

1. Что такое лесной пожар:

+а) Неуправляемое горение растительности, стихийное распространение огня по лесной территории

-б) Управляемое горение растительности, стихийное распространение огня по лесной территории

-в) Управляемое горение растительности, стихийное распространение огня по прилегающей к лесу территории

2. Как нужно выходить из леса, охваченного огнем:

-а) Как можно медленнее, в противоположную направлению распространения огня сторону

+б) Как можно быстрее, в противоположную направлению распространения огня сторону, используя открытые пространства – поляны, проселки, дороги

-в) Зависит от силы огня

3. Из-за чего возникает большинство лесных пожаров:

-а) Из-за соблюдения населением мер пожарной безопасности и использования в лесу неисправной техники

-б) Из-за погоды

+в) Из-за нарушения населением мер пожарной безопасности и использования в лесу неисправной техники

4. На сколько классов подразделяются лесные пожары в зависимости от площади, охваченной огнём:

+а) На 6

-б) На 8

-в) На 4

5. На какие виды принято подразделять лесные пожары по уровням распространения огня:

-а) На специальные, искусственные

-б) На верхние, нижние

+в) На низовые, верховые, подземные (торфяные)

6. Укажите скорость слабого верхового пожара:

-а) До 7 м/мин

+б) До 3 м/мин

-в) До 1 м/мин

7. Что происходит при низовых пожарах:

-а) Огонь распространяется в залежах торфа

-б) Горят кроны деревьев
+в) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
8. Укажите скорость среднего верхового пожара:
+а) До 100 м/мин
-б) До 80 м/мин
-в) До 50 м/мин
9. Что происходит при верховых пожарах:
-а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
+в) Горят кроны деревьев
10. Укажите скорость сильного верхового пожара:
-а) Более 20 м/мин
+б) Более 100 м/мин
-в) Более 30 м/мин
11. Что происходит при подземных (торфяных) пожарах:
+а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят кроны деревьев
-в) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
12. Что горит при подземном пожаре:
-а) Лесная подстилка и опавшие листья
+б) Торфяной слой заболоченных почв
-в) Кроны деревьев
13. Как классифицируют лесные пожары по площади, охваченной огнем:
+а) Загорание – 0,1-0,2 га, малые – 0,2-2 га, небольшие – 2,1-20 га, средние – 21-200 га, крупные 201-2000 га, катастрофические – более 2000 га
-б) Загорание – 0,001-0,002 га, малые – 0,2-2 га, небольшие – 2,1-20 га, средние – 21-200 га, крупные 100-200 га, катастрофические – более 700 га
-в) Небольшие – 0,1-0,2 га, малые – 0,2-2 га, большие – 21-200 га, средние – 21-200 га, крупные 201-2000 га, катастрофические – более 2000 га
14. Какой характер носят почти все лесные пожары в начале развития:
-а) Верховой
-б) Торфяной
+в) Низовой
15. Как классифицируют лесные пожары в зависимости от их силы:
+а) Слабые, средние, сильные
-б) Мелкие, средние, крупные
-в) Спонтанные, специальные, зональные
16. Какой пожар охватывает полог леса:
-а) Низовой
+б) Верховой
-в) Грунтовой
17. Как классифицируют низовые и верховые лесные пожары в зависимости от скорости их распространения:
-а) Стабильные и нестабильные
-б) Упорядоченные и хаотичные
+в) Беглые и устойчивые
18. Какой период считается непожароопасным:
-а) В который выпадает до 1,5 мм осадков
+б) В который выпадает более 3 мм осадков
-в) В который выпадет более 1 мм осадков
19. Требования какого общеобязательного государственного документа по обеспечению пожарной безопасности в лесах должны знать и выполнять в лесах все граждане:

-а) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 1997 г. № 200
-б) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 2007 г. № 714
+в) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 2007 г. № 417
20. Какой период считается пожароопасным:
-а) В который выпадает более 3 мм осадков
+б) В который выпадает менее 1 мм осадков
-в) В который выпадает более 5 мм осадков
21. В какой период повышается пожарная опасность в лесах:
+а) Со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова
-б) Только весной
-в) Только летом
22. С чем связано 80% лесных пожаров:
-а) С намеренным поджогом
+б) С жизнедеятельностью человека
-в) С опасной деятельностью предприятий
23. Что вы обязаны выяснить, прежде чем отправиться в лес в жаркую сухую погоду, и в каком случае отказаться от его посещения:
-а) Выяснить, не запрещено ли решениями властей посещение лесов в связи с высокой пожарной опасностью, и если запрещено, не отказываться от посещения леса
-б) Посмотреть прогноз погоды
+в) Выяснить, не запрещено ли решениями властей посещение лесов в связи с высокой пожарной опасностью, и если запрещено, отказаться от посещения леса
24. При каких условиях лес становится пожароопасным:
-а) При безветренной погоде
+б) При жаркой погоде
-в) При отсутствии рек в лесу
25. Что Правила пожарной безопасности в лесах обязывают немедленно сделать каждого гражданина при обнаружении лесного пожара:
-а) Приступить к тушению
-б) Быстро покинуть лес
+в) Немедленно уведомить органы государственной власти или местного самоуправления
26. Как называется период времени года с момента таяния снега в лесу до наступления дождливой осени:
-а) Пожарный рост
+б) Пожароопасный сезон
-в) Летнее выгорание
27. Где в лесу запрещено разводить костры:
+а) В хвойных молодняках, на гарях, на участках поврежденного леса, торфяниках
-б) В специально отведенных местах
-в) Зависит от погоды
28. К чему приводят лесные пожары:
-а) К росту новой растительности
-б) Оба варианта верны
+в) К гибели людей и животных, большому материальному ущербу, уничтожению растительности
-г) Нет верного ответа
29. Как должна быть оборудована площадка для костра в местах, где его разведение в лесу не запрещено:

+а) Окаймлена минерализованной (очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 м
-б) Выкопанная яма глубиной 1 метр
-в) Оба варианта верны
-г) Нет верного ответа
30. Что вы обязаны сделать с костром после завершения его использования в лесу:
-а) Дождаться полного погашения огня
+б) Тщательно засыпать землей или залить водой до полного прекращения тления
-в) Накрыть свежесорванной травой
31. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, это:
-а) стихийный пожар;
-б) природный пожар;
+в) лесной пожар.
32. _____ – это неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по всей лесной территории.
-а) пожар
+б) лесной пожар
-в) природный пожар
33. _____– это период времени года с момента таяния снегового покрова в лесу до наступления устойчивой дождливой погоды или образования снегового покрова.
+а) пожароопасный сезон
-б) тушение лесных пожаров
34. Основные методы тушения лесных пожаров:
+а) агротехнические, огневые, водные, химические, взрывные
-б) агротехнические, водные, химические
-в) огневые, водные, химические, взрывные
-г) агротехнические, водные, химические, авиационные
35. Виды повреждений деревьев в результате пожаров:
+а) ожоги ствола; ожоги и перегорание корней; ожоги кроны
-б) нагар на стволах; перегорание корней; обугливание кроны
-в) ожоги опада; ожоги и перегорание сфагнума; ожоги кроны
-г) обугливание коры; сгорание ветвей; ожоги листвы и хвои
36. Пожароустойчивость древесных пород и насаждений это:
+а) способность деревьев и их сообществ сохранять жизнедеятельность после низового пожара
-б) способность деревьев и кустарников сопротивляться воздействию высоких температур
-в) способность лиственных деревьев препятствовать распространению лесных пожаров
-г) способность деревьев, ослабленных пожарами, становиться очагами массового размножения вредителей
37. Привлечение населения для тушения лесных пожаров осуществляется:
+а) по решению органов государственной власти на местах
-б) по решению мчс и пожарных бригад
-в) по решению лесопожарных служб лесных хозяйств
-г) не допускается

Тема 8. Обеспечение безопасности

1. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Вид пожара	Характеристика вида пожара
1. Низовой пожар	а) Распространяется по нижним ярусам растительности и земле. Основа для других видов пожара.
2. Верховый пожар	б) Распространяется по кронам деревьев. Распространён в горной местности

3. Подземный пожар	в) Пожар, при котором горят слои торфа заболоченных почв. Начинается с низового.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

2. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Вид распространения	Характеристика вида распространения
1. по характеру распространения	а) низовые, верховые и подземные (торфяные)
2. по скорости распространения	б) Сильные, средние, слабые

+а) 1–А, 2–Б,
– б) 1–Б, 2–А,

3. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными преде лом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение,

	предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

4. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;

– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

5. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Начальная стадия пожара	А. Включает период от полного охвата пламенем поверхности пожарной нагрузки до достижения постоянной скорости выгорания материалов пожарной нагрузки. Эта стадия характеризуется резким увеличением скорости тепловыделения и интенсивным изменением температуры в помещении. В стадии пожара строительные конструкции подвергаются быстро нарастающему интенсивному тепловому воздействию. В развитой стадии пожар достигает наибольшей возможной интенсивности, все параметры, характеризующие развитие пожара (скорость выгорания, газообмен, концентрация продуктов сгорания, температура, тепловые потоки), имеют максимальные и практически постоянные значения.
2. Развивающаяся стадия пожара	Б. Включает время от возникновения горения до полного охвата пламенем (горением) поверхности горючей нагрузки. Продолжительность этой стадии зависит от вида и количества горючей нагрузки, мощности источника зажигания, конструктивно-планировочных характеристик помещения и может меняться в широких пределах. Температура в помещении характеризуется сильной неоднородностью, однако ее среднее значение и темп изменения невелики.
3. Затухающая стадия пожара	В. Начинается с момента уменьшения скорости выгорания пожарной нагрузки и заканчивается моментом достижения исходного значения среднеобъемной температуры. Тепловыделение и средняя температура газовой среды в очаге пожара уменьшаются, однако в начале этой стадии остаются еще достаточно высокими и оказывают значительное тепловое воздействие на конструкции.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

6. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и

	имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)
2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

7. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Локализация пожара	А. Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара
2. Ликвидация пожара	Б. Действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения.
3. Тушение пожара	В. Действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

8. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поверхностная огнезащита	А. Огнезащита массы изделия, материала, конструкции.
2. Глубокая огнезащита	Б. Огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции.

3. Химическая огнезащита	В. Огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Огнезащита	А. Снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя).
2. Огнезащитное вещество (смесь)	Б. Вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту.
3. Антипирен	В. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его горючести.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды

3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Состав воздушно-механической пены	А. углекислый газ – 80 %, вода – 19,7 %, пенообразующее вещество – 0,3 %
2. Состав химической пены:	Б. воздух – 90 %, вода – 9,6–9,8 %, пенообразующее вещество – 0,2–0,4 %.

– а) 1–А, 2–Б;
+ б) 1–Б, 2–А.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. автоматические (самосрабатывающие) огнетушители	А. обычно стационарно монтируются в местах возможного возникновения пожара
2. ручные огнетушители	Б. сочетают в себе преимущества обоих вышеописанных типов
3. универсальные (комбинированного действия)	В. приводятся в действие человеком, располагаются на специально оформленных стендах

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Водные огнетушители	А. подходят для тушения загорания твердых горючих веществ, материалов органического происхождения, горение которых сопровождается тлением, например бумаг, дерева, ветоши
2. Порошковые огнетушители	Б. используются для тушения пожаров класса: А – твердые вещества, В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В
3. Пенные огнетушители	В. предназначены для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), кроме щелочных металлов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, а также электроустановок под напряжением.
4. Огнетушители углекислотные	Г. используются для тушения возгораний типа В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В. Применяются для тушения веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б,;

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Зона горения	А. . в этой части происходит процесс теплообмена между поверхностью пламени и окружающими строительными конструкциями, материалами. Передача тепла осуществляется конвекцией, излучением, теплопроводностью. Границы зоны проходят там, где тепловое воздействие приводит к заметному изменению состояния материалов, конструкций и создает невозможные условия для пребывания людей без средств тепловой защиты.
2. Зона теплового воздействия	Б та часть пространства, в которой протекают процессы термического разложения или испарения горючих веществ и материалов (твердых, жидких, газов, паров) и сгорания образовавшихся продуктов. Данная зона ограничивается размером языка пламени, но в некоторых случаях может ограничиваться ограждениями здания (сооружения) стенками технологических установок, аппаратов.
3. Зона задымления	В. пространство, которое заполняется продуктами сгорания (дымовыми газами) в концентрациях, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, затрудняющих действия пожарных подразделений при работе на пожарах.

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Самовозгорание	А.. является результатом самонагревания вещества, т. е. самопроизвольного процесса, связанного с повышением температуры за счет внутренних экзотермических реакций при наличии благоприятных условий для накопления тепла в массе вещества и заканчивающегося тлением или пламенным горением.
2. Тепловое самовозгорание	Б. присуще дисперсным веществам, обладающим сильно развитой поверхностью, способной адсорбировать кислород и вступать с ним в реакцию.
3. Химическое самовозгорание	сразу приводит к пламенному горению. Для

	органических веществ данный вид самовозгорания происходит при контакте с кислотами (азотной, серной), растительными и техническими маслами. Масла и жиры, в свою очередь, способны к самовозгоранию в среде кислорода.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

18. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Температура воспламенения	А. это самая низкая температура технологической среды, при которой в условиях специальных испытаний происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций, заканчивающихся пламенным горением.
2. Температура самовоспламенения	Б. это наименьшая температура горючей жидкой или твердой технологической среды, при которой в условиях специальных испытаний после зажигания горючих паров или газов, выделяющихся из вещества, возникает устойчивое горение.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 2. Природа лесных пожаров
1. Условия возникновения лесных пожаров
2. Виды пожарной опасности
3. Лесные горючие материалы (ЛГМ)
4. Главные условия горения при лесных пожарах
5. Классификация лесных пожаров
6. Элементы пожара
7. Распространение и развитие лесных пожаров

Тема 3. Последствия лесных пожаров
1. Влияние пожаров на древостой
2. Послепожарное появление и развитие гнилей на деревьях
3. Снижение качества древесины
4. Воздействие пожаров на фауну
5. Заселение гарей энтомовредителями
6. Воздействие пожаров на почву
7. Лесовозобновление на нарушенных пожарами участках лесных земель
8. Экологическая роль пожаров в лесу

Тема 4. Противопожарная профилактика в лесах
1. Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров
2. Мероприятия по ограничению распространения и развития лесных пожаров
3. Организационно-технические и другие противопожарные мероприятия

Тема 6. Тушение природных пожаров
1. Методы тушения природных пожаров
2. Тактика тушения пожаров

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графической работы

Законспектировать способы тушения пожаров и классы пожаров. Зафиксировать применяемые огнетушители и законспектировать правила приведения их в рабочее состояние при возникновении пожара. В соответствии с вариантом задания: установить класс пожара; определить способ тушения пожара; выбрать первичные средства тушения; предположить и проанализировать возможные последствия пожара, дать рекомендации. Номер варианта соответствует порядковому номеру студента по списку группы.

Варианты исходных данных для анализа

Вариант	Вид возгорания
1	Пожар на складе книгохранения, возгорание бумаги
2	Возгорание керосина
3	Пожар в электрощитовой
4	Возгорание моторного масла в автогараже
5	Возгорание щелочи на аккумуляторном участке
6	Возгорание офисной мебели
7	Взрыв газового кислородного баллона
8	Возгорание в лакокрасочном цеху, источник воспламенения скипидар
9	Возгорание электропроводки
10	Возгорание промасленной ветоши
11	Возгорание монитора в офисном помещении
12	Пожар по неосторожности в быту, возгорание занавесок, обоев
13	Воспламенение пластиковой обшивки стен в офисе
14	Воспламенение растворителя (ацетона) при проведении покраски
15	Возгорание привода автомобиля
16	Возгорание горячего битума на крыше при проведении строит. работ
17	Возгорание спирта в измерительной лаборатории
18	Взрыв метана в шахте
19	Горение нефтепродуктов
20	Пожар в офисе, горение мебели
21	Воспламенение бензина
22	Горение сплава металла Mg
23	Возгорание щелочных металлов в лаборатории на ТЭЦ
24	Возгорание металлообрабатывающего станка в цеху
25	Возгорание угля
26	Пожар на заводе, возгорание технического спирта
27	Воспламенение пластиковой обшивки потолка в быту
28	Возгорание в столовой, горение подсолнечного масла
29	Возгорание разлитого дизельного топлива на территории предприятия, пожар перекинулся на цех с электрооборудованием
30	Возгорание древесины в электросушилке

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов

«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения контрольных работ

Законспектировать способы тушения пожаров и классы пожаров. Зафиксировать применяемые огнетушители и законспектировать правила приведения их в рабочее состояние при возникновении пожара. В соответствии с вариантом задания: установить класс пожара; определить способ тушения пожара; выбрать первичные средства тушения; предположить и проанализировать возможные последствия пожара, дать рекомендации. Номер варианта соответствует порядковому номеру студента по списку группы.

Варианты исходных данных для анализа

Вариант	Вид возгорания
1	Пожар на складе книгохранения, возгорание бумаги
2	Возгорание керосина
3	Пожар в электрощитовой
4	Возгорание моторного масла в автогараже
5	Возгорание щелочи на аккумуляторном участке
6	Возгорание офисной мебели
7	Взрыв газового кислородного баллона
8	Возгорание в лакокрасочном цеху, источник воспламенения скипидар
9	Возгорание электропроводки

10	Возгорание промасленной ветоши
11	Возгорание монитора в офисном помещении
12	Пожар по неосторожности в быту, возгорание занавесок, обоев
13	Воспламенение пластиковой обшивки стен в офисе
14	Воспламенение растворителя (ацетона) при проведении покраски
15	Возгорание привода автомобиля
16	Возгорание горячего битума на крыше при проведении строит. работ
17	Возгорание спирта в измерительной лаборатории
18	Взрыв метана в шахте
19	Горение нефтепродуктов
20	Пожар в офисе, горение мебели
21	Воспламенение бензина
22	Горение сплава металла Mg
23	Возгорание щелочных металлов в лаборатории на ТЭЦ
24	Возгорание металлообрабатывающего станка в цеху
25	Возгорание угля
26	Пожар на заводе, возгорание технического спирта
27	Воспламенение пластиковой обшивки потолка в быту
28	Возгорание в столовой, горение подсолнечного масла
29	Возгорание разлитого дизельного топлива на территории предприятия, пожар перекинулся на цех с электрооборудованием
30	Возгорание древесины в электросушилке

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии

	ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-9. Способен осуществлять планирование и обеспечение деятельности местного пожарно-спасательного гарнизона	1-40	41-58	59-87

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Методы тушения природных пожаров
2. Тактика тушения пожаров
3. Влияние пожаров на древостой
4. Послепожарное появление и развитие гнилей на деревьях
5. Снижение качества древесины
6. Воздействие пожаров на фауну
7. Заселение гарей энтомовредителями
8. Воздействие пожаров на почву
9. Лесовозобновление на нарушенных пожарами участках лесных земель
10. Экологическая роль пожаров в лесу
11. Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров
12. Мероприятия по ограничению распространения и развития лесных пожаров
13. Организационно-технические и другие противопожарные мероприятия

14. Условия возникновения лесных пожаров
15. Виды пожарной опасности
16. Лесные горючие материалы (ЛГМ)
17. Главные условия горения при лесных пожарах
18. Классификация лесных пожаров
19. Элементы пожара
20. Распространение и развитие лесных пожаров
21. Триада загорания.
22. Виды пожарной опасности.
23. Природная пожарная опасность и ее классификация.
24. Сущность пожарного созревания горючих материалов.
25. Влияние хозяйственной деятельности на природную пожарную опасность природных ландшафтов.
26. Влияние осадков на вероятность возникновения и распространения лесных пожаров.
27. Шкала пожарной опасности по условиям погоды В.Г. Нестерова.
28. Классификация причин возникновения пожаров, предложенная И.В. Овсянниковым.
29. Природные причины возникновения лесных пожаров.
30. Классификации антропогенных причин лесных пожаров.
31. Классификация лесных горючих материалов.
32. Горение и условия возникновения горения.
33. Особенности пламенного типа горения.
34. Беспламенный тип горения.
35. Стадии процесса горения горючих материалов.
36. Влияние времени сезона и суток на вероятность возникновения и интенсивность лесных пожаров.
37. Виды лесных пожаров.
38. Формы низовых пожаров.
39. Верховые пожары.
40. Конвекционные колонки при лесных пожарах и их значение.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Вид пожара	Характеристика вида пожара
1. Низовой пожар	а) Распространяется по нижним ярусам растительности и земле. Основа для других видов пожара.
2. Верховый пожар	б) Распространяется по кронам деревьев. Распространён в горной местности
3. Подземный пожар	в) Пожар, при котором горят слои торфа заболоченных почв. Начинается с низового.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Вид распространения	Характеристика вида распространения
1. по характеру распространения	а) низовые, верховые и подземные (торфяные)
2. по скорости распространения	б) Сильные, средние, слабые

+а) 1–А, 2–Б,
– б) 1–Б, 2–А,

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого

	функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными преде лом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.

2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Начальная стадия пожара	А. Включает период от полного охвата пламенем поверхности пожарной нагрузки до достижения постоянной скорости выгорания материалов пожарной нагрузки. Эта стадия характеризуется резким увеличением скорости тепловыделения и интенсивным изменением температуры в помещении. В стадии пожара строительные конструкции подвергаются быстро нарастающему интенсивному тепловому воздействию. В развитой стадии пожар достигает

	наибольшей возможной интенсивности, все параметры, характеризующие развитие пожара (скорость выгорания, газообмен, концентрация продуктов сгорания, температура, тепловые потоки), имеют максимальные и практически постоянные значения.
2. Развивающаяся стадия пожара	Б. Включает время от возникновения горения до полного охвата пламенем (горением) поверхности горючей нагрузки. Продолжительность этой стадии зависит от вида и количества горючей нагрузки, мощности источника зажигания, конструктивно-планировочных характеристик помещения и может меняться в широких пределах. Температура в помещении характеризуется сильной неоднородностью, однако ее среднее значение и темп изменения невелики.
3. Затухающая стадия пожара	В. Начинается с момента уменьшения скорости выгорания пожарной нагрузки и заканчивается моментом достижения исходного значения среднеобъемной температуры. Тепловыделение и средняя температура газовой среды в очаге пожара уменьшаются, однако в начале этой стадии остаются еще достаточно высокими и оказывают значительное тепловое воздействие на конструкции.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)
2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Локализация пожара	А. Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара
2. Ликвидация пожара	Б. Действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения.
3. Тушение пожара	В. Действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поверхностная огнезащита	А. Огнезащита массы изделия, материала, конструкции.
2. Глубокая огнезащита	Б. Огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции.
3. Химическая огнезащита	В. Огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Огнезащита	А. Снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя).
2. Огнезащитное вещество (смесь)	Б. Вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту.
3. Антипирен	В. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его

	горючести.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

51. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

52. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

53. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Состав воздушно-механической пены	А. углекислый газ – 80 %, вода – 19,7 %, пенообразующее вещество – 0,3 %
2. Состав химической пены:	Б. воздух – 90 %, вода – 9,6–9,8 %, пенообразующее вещество – 0,2–0,4 %.

– а) 1–А, 2–Б;

+ б) 1–Б, 2–А.

54. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. автоматические (самосрабатывающие) огнетушители	А. обычно стационарно монтируются в местах возможного возникновения пожара
2. ручные огнетушители	Б. сочетают в себе преимущества обоих вышеописанных типов
3. универсальные (комбинированного действия)	В. приводятся в действие человеком, располагаются на специально оформленных стендах

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

55. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Водные огнетушители	А. подходят для тушения загорания твердых горючих веществ, материалов органического происхождения, горение которых сопровождается тлением, например бумаг, дерева, ветоши
2. Порошковые огнетушители	Б. используются для тушения пожаров класса: А – твердые вещества, В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В
3. Пенные огнетушители	В. предназначены для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), кроме щелочных металлов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, а также электроустановок под напряжением.
4. Огнетушители углекислотные	Г. используются для тушения возгораний типа В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В. Применяются для тушения веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б,;

56. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Зона горения	А. . в этой части происходит процесс теплообмена между поверхностью пламени и окружающими строительными конструкциями, материалами. Передача тепла осуществляется конвекцией, излучением, теплопроводностью. Границы зоны проходят там, где тепловое воздействие приводит к заметному изменению состояния материалов, конструкций и создает невозможные условия для пребывания людей без средств

	тепловой защиты.
2. Зона теплового воздействия	Б та часть пространства, в которой протекают процессы термического разложения или испарения горючих веществ и материалов (твердых, жидких, газов, паров) и сгорания образовавшихся продуктов. Данная зона ограничивается размером языка пламени, но в некоторых случаях может ограничиваться ограждениями здания (сооружения) стенками технологических установок, аппаратов.
3. Зона задымления	В. пространство, которое заполняется продуктами сгорания (дымовыми газами) в концентрациях, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, затрудняющих действия пожарных подразделений при работе на пожарах.

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

57. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Самовозгорание	А.. является результатом самонагревания вещества, т. е. самопроизвольного процесса, связанного с повышением температуры за счет внутренних экзотермических реакций при наличии благоприятных условий для накопления тепла в массе вещества и заканчивающегося тлением или пламенным горением.
2. Тепловое самовозгорание	Б. присуще дисперсным веществам, обладающим сильно развитой поверхностью, способной адсорбировать кислород и вступать с ним в реакцию.
3. Химическое самовозгорание	сразу приводит к пламенному горению. Для органических веществ данный вид самовозгорания происходит при контакте с кислотами (азотной, серной), растительными и техническими маслами. Масла и жиры, в свою очередь, способны к самовозгоранию в среде кислорода.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

58. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Температура воспламенения	А. это самая низкая температура технологической среды, при которой в условиях специальных испытаний происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций, заканчивающихся пламенным горением.

2. Температура самовоспламенения	Б. это наименьшая температура горючей жидкой или твердой технологической среды, при которой в условиях специальных испытаний после зажигания горючих паров или газов, выделяющихся из вещества, возникает устойчивое горение.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

59. В случае пожара на складе книгохранения, возгорание бумаги. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

60. В случае возгорания керосина. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

61. В случае пожара в электрощитовой. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

В случае возгорания моторного масла в автогараже. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

62. В случае возгорания щелочи на аккумуляторном участке. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

63. В случае возгорания офисной мебели. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

64. В случае взрыва газового кислородного баллона. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

65. В случае возгорания в лакокрасочном цеху, источник воспламенения скипидар. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

66. В случае возгорания электропроводки. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

67. В случае возгорания промасленной ветоши. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

68. В случае возгорания монитора в офисном помещении. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

69. В случае пожара по неосторожности в быту, возгорание занавесок, обоев. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

70. В случае воспламенения пластиковой обшивки стен в офисе. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

71.В случае воспламенения растворителя (ацетона) при проведении покраски. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

72. В случае возгорания привода автомобиля. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

73. В случае возгорания горячего битума на крыше при проведении строительных работ. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

74. В случае возгорания спирта в измерительной лаборатории. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

75. В случае взрыва метана в шахте. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

76. В случае горения нефтепродуктов. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

77. В случае пожара в офисе, горение мебели. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

78. В случае воспламенения бензина. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

79. В случае горение сплава металла Mg. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

80. В случае возгорания щелочных металлов в лаборатории на ТЭЦ. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

81. В случае возгорания металлообрабатывающего станка в цеху. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

82. В случае возгорания угля. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

83. В случае пожара на заводе, возгорание технического спирта. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

84. В случае воспламенения пластиковой обшивки потолка в быту. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

85. В случае возгорания в столовой, горение подсолнечного масла. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

86. В случае возгорания разлитого дизельного топлива на территории предприятия, пожар перекинулся на цех с электрооборудованием. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

87. В случае возгорания древесины в электросушилке. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Что такое лесной пожар:

+а) Неуправляемое горение растительности, стихийное распространение огня по лесной территории

-б) Управляемое горение растительности, стихийное распространение огня по лесной территории

-в) Управляемое горение растительности, стихийное распространение огня по прилегающей к лесу территории

2. Как нужно выходить из леса, охваченного огнем:

-а) Как можно медленнее, в противоположную направлению распространения огня

сторону
+б) Как можно быстрее, в противоположную направлению распространения огня сторону, используя открытые пространства – поляны, проселки, дороги
-в) Зависит от силы огня
3. Из-за чего возникает большинство лесных пожаров:
-а) Из-за соблюдения населением мер пожарной безопасности и использования в лесу неисправной техники
-б) Из-за погоды
+в) Из-за нарушения населением мер пожарной безопасности и использования в лесу неисправной техники
4. На сколько классов подразделяются лесные пожары в зависимости от площади, охваченной огнём:
+а) На 6
-б) На 8
-в) На 4
5. На какие виды принято подразделять лесные пожары по уровням распространения огня:
-а) На специальные, искусственные
-б) На верхние, нижние
+в) На низовые, верховые, подземные (торфяные)
6. Укажите скорость слабого верхового пожара:
-а) До 7 м/мин
+б) До 3 м/мин
-в) До 1 м/мин
7. Что происходит при низовых пожарах:
-а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят кроны деревьев
+в) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
8. Укажите скорость среднего верхового пожара:
+а) До 100 м/мин
-б) До 80 м/мин
-в) До 50 м/мин
9. Что происходит при верховых пожарах:
-а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
+в) Горят кроны деревьев
10. Укажите скорость сильного верхового пожара:
-а) Более 20 м/мин
+б) Более 100 м/мин
-в) Более 30 м/мин
11. Что происходит при подземных (торфяных) пожарах:
+а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят кроны деревьев
-в) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
12. Что горит при подземном пожаре:
-а) Лесная подстилка и опавшие листья
+б) Торфяной слой заболоченных почв
-в) Кроны деревьев
13. Как классифицируют лесные пожары по площади, охваченной огнем:
+а) Загорание – 0,1-0,2 га, малые – 0,2-2 га, небольшие – 2,1-20 га, средние – 21-200 га, крупные 201-2000 га, катастрофические – более 2000 га
-б) Загорание – 0,001-0,002 га, малые – 0,2-2 га, небольшие – 2,1-20 га, средние – 21-200 га, крупные 100-200 га, катастрофические – более 700 га

-в) Небольшие – 0,1-0,2 га, малые – 0,2-2 га, большие – 21-200 га, средние – 21-200 га, крупные 201-2000 га, катастрофические – более 2000 га
14. Какой характер носят почти все лесные пожары в начале развития:
-а) Верховой
-б) Торфяной
+в) Низовой
15. Как классифицируют лесные пожары в зависимости от их силы:
+а) Слабые, средние, сильные
-б) Мелкие, средние, крупные
-в) Спонтанные, специальные, зональные
16. Какой пожар охватывает полог леса:
-а) Низовой
+б) Верховой
-в) Грунтовой
17. Как классифицируют низовые и верховые лесные пожары в зависимости от скорости их распространения:
-а) Стабильные и нестабильные
-б) Упорядоченные и хаотичные
+в) Беглые и устойчивые
18. Какой период считается непожароопасным:
-а) В который выпадает до 1,5 мм осадков
+б) В который выпадает более 3 мм осадков
-в) В который выпадет более 1 мм осадков
19. Требования какого общеобязательного государственного документа по обеспечению пожарной безопасности в лесах должны знать и выполнять в лесах все граждане:
-а) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 1997 г. № 200
-б) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 2007 г. № 714
+в) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 2007 г. № 417
20. Какой период считается пожароопасным:
-а) В который выпадает более 3 мм осадков
+б) В который выпадает менее 1 мм осадков
-в) В который выпадает более 5 мм осадков
21. В какой период повышается пожарная опасность в лесах:
+а) Со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова
-б) Только весной
-в) Только летом
22. С чем связано 80% лесных пожаров:
-а) С намеренным поджогом
+б) С жизнедеятельностью человека
-в) С опасной деятельностью предприятий
23. Что вы обязаны выяснить, прежде чем отправиться в лес в жаркую сухую погоду, и в каком случае отказаться от его посещения:
-а) Выяснить, не запрещено ли решениями властей посещение лесов в связи с высокой пожарной опасностью, и если запрещено, не отказываться от посещения леса
-б) Посмотреть прогноз погоды
+в) Выяснить, не запрещено ли решениями властей посещение лесов в связи с высокой пожарной опасностью, и если запрещено, отказаться от посещения леса

24. При каких условиях лес становится пожароопасным:
-а) При безветренной погоде
+б) При жаркой погоде
-в) При отсутствии рек в лесу
25. Что Правила пожарной безопасности в лесах обязывают немедленно сделать каждого гражданина при обнаружении лесного пожара:
-а) Приступить к тушению
-б) Быстро покинуть лес
+в) Немедленно уведомить органы государственной власти или местного самоуправления
26. Как называется период времени года с момента таяния снега в лесу до наступления дождливой осени:
-а) Пожарный рост
+б) Пожароопасный сезон
-в) Летнее выгорание
27. Где в лесу запрещено разводить костры:
+а) В хвойных молодняках, на гарях, на участках поврежденного леса, торфяниках
-б) В специально отведенных местах
-в) Зависит от погоды
28. К чему приводят лесные пожары:
-а) К росту новой растительности
-б) Оба варианта верны
+в) К гибели людей и животных, большому материальному ущербу, уничтожению растительности
-г) Нет верного ответа
29. Как должна быть оборудована площадка для костра в местах, где его разведение в лесу не запрещено:
+а) Окаймлена минерализованной (очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 м
-б) Выкопанная яма глубиной 1 метр
-в) Оба варианта верны
-г) Нет верного ответа
30. Что вы обязаны сделать с костром после завершения его использования в лесу:
-а) Дождаться полного погашения огня
+б) Тщательно засыпать землей или залить водой до полного прекращения тления
-в) Накрыть свежесорванной травой
31. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, это:
-а) стихийный пожар;
-б) природный пожар;
+в) лесной пожар.
32. Основные методы тушения лесных пожаров:
+а) агротехнические, огневые, водные, химические, взрывные
-б) агротехнические, водные, химические
-в) огневые, водные, химические, взрывные
-г) агротехнические, водные, химические, авиационные
33. Виды повреждений деревьев в результате пожаров:
+а) ожоги ствола; ожоги и перегорание корней; ожоги кроны
-б) нагар на стволах; перегорание корней; обугливание кроны
-в) ожоги опада; ожоги и перегорание сфагнума; ожоги кроны
-г) обугливание коры; сгорание ветвей; ожоги листвы и хвои
34. Пожароустойчивость древесных пород и насаждений это:

+а) способность деревьев и их сообществ сохранять жизнедеятельность после низового пожара
-б) способность деревьев и кустарников сопротивляться воздействию высоких температур
-в) способность лиственных деревьев препятствовать распространению лесных пожаров
-г) способность деревьев, ослабленных пожарами, становиться очагами массового размножения вредителей
35. Привлечение населения для тушения лесных пожаров осуществляется:
+а) по решению органов государственной власти на местах
-б) по решению мчс и пожарных бригад
-в) по решению лесопожарных служб лесных хозяйств
-г) не допускается
36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными преде лом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в

	другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Начальная стадия пожара	А. Включает период от полного охвата пламенем поверхности пожарной нагрузки до достижения постоянной скорости выгорания материалов пожарной нагрузки. Эта стадия характеризуется резким увеличением скорости тепловыделения и интенсивным изменением температуры в помещении. В стадии пожара строительные конструкции подвергаются быстро нарастающему интенсивному тепловому воздействию. В развитой стадии пожар достигает наибольшей возможной интенсивности, все параметры, характеризующие развитие пожара (скорость выгорания, газообмен, концентрация продуктов сгорания, температура, тепловые потоки), имеют максимальные и практически постоянные значения.
2. Развивающаяся стадия пожара	Б. Включает время от возникновения горения до полного охвата пламенем (горением) поверхности горючей нагрузки. Продолжительность этой стадии зависит от вида и количества горючей нагрузки, мощности источника зажигания, конструктивно-планировочных характеристик помещения и может меняться в широких пределах. Температура в помещении характеризуется сильной неоднородностью, однако ее среднее значение и темп изменения невелики.
3. Затухающая стадия пожара	В. Начинается с момента уменьшения скорости выгорания пожарной нагрузки и заканчивается моментом достижения исходного значения среднеобъемной температуры. Тепловыделение и средняя температура газовой среды в очаге пожара уменьшаются, однако в начале этой стадии остаются еще достаточно высокими и оказывают значительное тепловое воздействие на конструкции.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)

2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Локализация пожара	А. Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара
2. Ликвидация пожара	Б. Действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения.
3. Тушение пожара	В. Действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поверхностная огнезащита	А. Огнезащита массы изделия, материала, конструкции.
2. Глубокая огнезащита	Б. Огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции.
3. Химическая огнезащита	В. Огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Огнезащита	А. Снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя).
2. Огнезащитное вещество (смесь)	Б. Вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту.
3. Антипирен	В. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его горючести.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и

	взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Состав воздушно-механической пены	А. углекислый газ – 80 %, вода – 19,7 %, пенообразующее вещество – 0,3 %
2. Состав химической пены:	Б. воздух – 90 %, вода – 9,6–9,8 %, пенообразующее вещество – 0,2–0,4 %.

– а) 1–А, 2–Б;
+ б) 1–Б, 2–А.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. автоматические (самосрабатывающие) огнетушители	А. обычно стационарно монтируются в местах возможного возникновения пожара
2. ручные огнетушители	Б. сочетают в себе преимущества обоих вышеописанных типов
3. универсальные (комбинированного действия)	В. приводятся в действие человеком, располагаются на специально оформленных стендах

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Водные огнетушители	А. подходят для тушения загорания твердых горючих веществ, материалов органического происхождения, горение которых сопровождается тлением, например бумаг, дерева, ветоши
2. Порошковые огнетушители	Б. используются для тушения пожаров класса: А – твердые вещества, В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В
3. Пенные огнетушители	В. предназначены для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), кроме щелочных металлов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, а также электроустановок под напряжением.
4. Огнетушители углекислотные	Г. используются для тушения возгораний типа В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В. Применяются для тушения веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;

– г) 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б,;

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Зона горения	А. . в этой части происходит процесс теплообмена между поверхностью пламени и окружающими строительными конструкциями, материалами. Передача тепла осуществляется конвекцией, излучением, теплопроводностью. Границы зоны проходят там, где тепловое воздействие приводит к заметному изменению состояния материалов, конструкций и создает невозможные условия для пребывания людей без средств тепловой защиты.
2. Зона теплового воздействия	Б та часть пространства, в которой протекают процессы термического разложения или испарения горючих веществ и материалов (твердых, жидких, газов, паров) и сгорания образовавшихся продуктов. Данная зона ограничивается размером языка пламени, но в некоторых случаях может ограничиваться ограждениями здания (сооружения) стенками технологических установок, аппаратов.
3. Зона задымления	В. пространство, которое заполняется продуктами сгорания (дымовыми газами) в концентрациях, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, затрудняющих действия пожарных подразделений при работе на пожарах.

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Самовозгорание	А.. является результатом самонагревания вещества, т. е. самопроизвольного процесса, связанного с повышением температуры за счет внутренних экзотермических реакций при наличии благоприятных условий для накопления тепла в массе вещества и заканчивающегося тлением или пламенным горением.
2. Тепловое самовозгорание	Б. присуще дисперсным веществам, обладающим сильно развитой поверхностью, способной адсорбировать кислород и вступать с ним в реакцию.
3. Химическое самовозгорание	сразу приводит к пламенному горению. Для органических веществ данный вид самовозгорания происходит при контакте с кислотами (азотной, серной),

	растительными и техническими маслами. Масла и жиры, в свою очередь, способны к самовозгоранию в среде кислорода.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Противопожарное устройство территорий» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____ г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.03 «Мониторинг пожаров»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Направление подготовки 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ И.А. Мануйленко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от _7 мая__ 2025 г.

Заведующий кафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1.Половину времени автомобиль движется со скоростью 20 км/ч, оставшуюся половину - со скоростью 80 км/ч. Средняя скорость автомобиля на всем пути равна
32 км/ч
40 км/ч
+50 км/ч
60 км/ч
68 км/ч
2.С вертолета, находящегося на высоте 30 м, упал камень. Если вертолет при этом опускался со скоростью 5 м/с, то камень достиг земли через…
2,4с
2,2с
+2,0с
1,8с
1,6с
3.Если расход воды в канале за секунду составляет 0,27м3, то при ширине канала 1,5 м и глубине воды 0,6м ее скорость составляет
0,1 м/с
0,2м/с
+0,3м/с
0,4м/с
0,5м/с
4.Автор учения о цепных реакциях
+Семенов
Бойль
Бунзен
Шварц
5.Укажите признаки горения
+выделение тепла
+выделение копоти
выделение света
дымообразование
6.Вид распространения пламени, при котором тепловыделение происходит за счет химических реакций во фронте пламени, называется
+дефлаграцией
самовоспламенением
детонацией
вспышкой
7.К взрывоопасным ЛВЖ относятся те, у которых температура не превышает
83 °С
71 °С
+61 °С
73 °С
8.Стехиометрический коэффициент реакции горения анилина равен
1,25
+7,75
3,25
4,75

9.Коэффициент горючести этилового спирта
+12
1
16
4
10. Соли серной кислоты называются:
+ а) сульфатами;
– б) сульфидами;
– в) сульфитами;
– г) персульфатами.
11. Соли сернистой кислоты называются:
– а) сульфатами;
– б) сульфидами;
+ в) сульфитами;
– г) персульфатами.
12. Соли сероводородной кислоты называются:
– а) сульфатами;
+ б) сульфидами;
– в) сульфитами;
– г) персульфатами.
13. Соли мета–фосфорной кислоты называются:
– а) ортофосфаты;
+ б) метафосфаты;
– в) пирофосфаты;
– г) ортофосфиты.
14. Соли фосфористой кислоты называются:
– а) ортофосфаты;
– б) метафосфаты;
– в) пирофосфаты;
+г) фосфиты.
15. Хлористая кислота дает соли, которые называются
– а) хлораты;
– б) перхлораты;
+ в) хлориты;
– г) хлориды.
16. Хлорноватая кислота дает соли, которые называются
+ а) хлораты;
– б) перхлораты;
– в) хлориты;
– г) хлориды.
17. Соли марганцевой кислоты называются:
+ а) перманганты;
– б) манганаты;
– в) марганциты;
– г) марганцевиты.
18. Хлорная кислота дает соли, которые называются
– а) хлораты;
+ б) перхлораты;
– в) хлориты;
– г) хлориды.
19. Хлорноватистая кислота дает соли, которые называются
– а) хлораты;

– б) перхлораты;
– в) хлориты;
+ г) гипохлориты.
20. Укажите кислую соль
– а) арсенит гидроксомарганца;
+ б) дигидрофосфит меди;
– в) карбонат калия;
– г) гипохлорит натрия.
21. Укажите основную соль
+ а) фосфат гидроксомарганца;
– б) гидрофосфит кальция;
– в) дигидрофосфат меди;
– г) карбонат калия
22. Укажите нормальную соль
– а) гидрофосфат кальция;
+ б) перхлорат меди;
– в) сульфит гидроксокальция;
– г) гидроарсенат бария;
– д) сульфат гидроксомагния.
23. Какой соли не бывает?
+ а) сульфат гидроаммония;
– б) сульфит гидроксокальция;
– в) гидроарсенат бария;
– г) сульфат гидроксобария.
24. Металл, легко подвергаемый химической коррозии
-а) никель;
-б) хром;
+в) железо;
-г) олово.

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Исторические аспекты развития системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций

1. Обеспечение пожарной безопасности - одна из важнейших функций государства
2 История развития профилактического предупреждение пожаров.
3. Обеспечение деятельности по тушению возникших пожаров
4 Потери мировой экономики вследствие природных катастроф и в том числе природных пожаров
5 Разработка достоверных методов мониторинга риска и прогнозирования крупномасштабных чрезвычайных ситуаций.
6. Реализация государственной политики в области обеспечения безопасности населения Российской Федерации и защищенности критически важных и потенциально опасных объектов от угроз различного характера.
7 Теоретические основы лесной пирологии и экспериментальные исследования в 30-40-е годы прошлого столетия
8 Результаты охраны лесов от пожаров и борьбы с ними в РФ с 1991г.
9 Основные исторические этапы становления и развития мониторинга лесов от пожаров
10. Наиболее важные преобразования в области борьбы с пожарами 1649 года («Соборное уложение»)

Тема 2. Нормативно-правовое регулирование мониторинга пожаров и пожарной безопасности

1. Установленный порядок принятия уполномоченным гос. органом документов, содержащих требования пожарной безопасности
2. Законодательная база деятельности органов власти субъектов Российской Федерации в части обеспечения ПБ
3 Тенденции совершенствования законодательства в сфере защиты от чрезвычайных ситуаций
4 Проблемы правоприменительной практики в сфере пожарной безопасности
5 Установление особого противопожарного режима.
6 Научно-техническое и правовое обеспечение пожарной безопасности
7 Нормативно-правовые документы создания производственной и экспериментальной базы системы пожарного мониторинга
8 Стандарты, НПБ и ППБ, инструкции и иные документы, содержащие требования пожарной безопасности
9 Порядок разработки нормативных документов федеральными органами исполнительной власти устанавливающих требования ПБ
10 Анализ недостатков, имеющихся нормативных документов в области ПБ

Тема 3. Мониторинг пожаров, как одно из направлений в сфере мониторинга и прогнозирования ЧС

1 Критерии и объекты мониторинга в сфере ЗЧС
2 Мониторинг ЧС по своим целевым функциям, степени охвата контролируемой территории, техническим особенностям
3 Всероссийский центр мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера МЧС
4 Паспорта безопасности административно-территориальных единиц или опасных производственных объектов
5 Типовой метод мониторинга ЧС
6 Требования к программному и технологическому обеспечению процесса мониторинга пожаров

7 Характер поражающих факторов источников природных ЧС
8 Характер поражающих факторов источников техногенных ЧС
9 Основные составляющие организации СМП ЧС и РСЧС, МЧС России
10 Основные задачи функциональной подсистемы СМП ЧС

Тема 4. Мониторинг состояния критически важных и потенциально опасных объектов

1 Мониторинг поражающих факторов источников техногенных ЧС
2 Методологическая основа автоматизированных систем мониторинга ПОО
3 Формализованный расчет спектра вероятностей различных уровней природно-техногенных ЧС
4 Разработка технологии сценарного моделирования комплексных рисков ЧС на критически важных объектах
5 Особенность мониторинга в МЧС России ПОО
6 Техническая основа мониторинга в составе наземных и авиационно-космических средств
7 Осуществление оперативного лабораторного контроля за химической, радиационной и биолого-социальной обстановкой
8 Порядок сбора, обработки, обмена и выдачи информации о защите населения и территорий от ЧС на ПОО
9 Организация и функционирование ведомственной наблюдательной сети
10 Сбор и обмен информацией о результатах наблюдения и контроля за обстановкой на потенциально опасных объектах

Тема 6 Мониторинг пожаров, как научное и практическое направление деятельности в системе РСЧС

1 Система федеральных органов исполнительной власти, других органов и организаций, на которые возложены практические задачи организации и осуществления МП
2 Мониторинг и прогнозирование лесных пожаров структурными подразделениями государственных органов управления лесным хозяйством субъектов Российской Федерации.
3 Теоретическая основа стратегического прогнозирования природных и техногенных угроз и опасностей (методология анализа и управления риском).
4 Межведомственная интеграция при реализации мониторинга пожаров
5 Взаимодействие органов власти и организаций в интересах мониторинга и прогнозирования ЧС
6 Разработка и реализация ЕГСМП и ЧС в рамках РСЧС
7 Структурная схема системы и порядка информационного обмена в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
8 Системы мониторинга пожаров и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в РФ
9 Научно-технические интересы государства в сфере МП
10 Актуальные проблемы создания научных и геоинформационных условий и технологий обеспечения мониторинга пожаров

Тема 7 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура мониторинга и прогнозирования пожаров

1 Информационное взаимодействие системы мониторинга пожаров и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в РСЧС
2 Сбор и обмен информацией в РФ о результатах мониторинга пожаров
3 Координация работы по сбору и обмену информацией о пожарах в МЧС
4 Система информационного обмена в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
5 Обеспечение непрерывного и надежного сбора фактической информации от средств наблюдения и лабораторного контроля об источниках пожаров
6 Специальные требования к информационному обеспечению мониторинга пожаров

7 Система информационного обеспечения мониторинга лесных и торфяных пожаров
8 Сбор информации о значениях контролируемых параметров на пожароопасной территории
9 Информационное обеспечение результатов ретроспективного анализа распределения пожаров по времени
10 Поиск информации в интересах мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций

Тема 8 Комплексные системы мониторинга и оповещения о ЧС, на примере программноаппаратного комплекса (ПАК) «Стрелец-Мониторинг»

1. Круглосуточное проведение мониторинга потенциально опасных объектов
2 Система «Стрелец-Мониторинг» круглосуточного мониторинга и оповещения по выделенному радиоканалу
3 Программноаппаратный комплекс (ПАК) «Стрелец-Мониторинг» – комплексная система мониторинга и оповещения о ЧС.
4 Радиоканальная часть ПАК «Стрелец-Мониторинг» в виде распределенной радиосети
5 Организация радиосети для ПАК «Стрелец-Мониторинг»
6 Экономическая эффективность применения системы (ПАК) «Стрелец-Мониторинг»
7 Обеспечение оповещения населения о ЧС на базе комплекса «Стрелец-Мониторинг»
8 Статистика внедрения системы «Стрелец-Мониторинг» последующей его эксплуатацией
9 Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» о системах передачи извещений (СПИ) о пожаре на пульт МЧС
10 Актуальные проблемы повышение живучести систем пожарной безопасности

Тема 9 Мониторинг обстановки и обеспечения пожарной безопасности посредством общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН)

1 История создания Общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН).
2 ОКСИОН как составная часть системы управления РСЧС
3 Сопряжение ОКСИОН с органами повседневного управления (Национальным центром управления в кризисных ситуациях (НЦУКС)
4 Цель и задачи создания ОКСИОН
5 Существующие системы мониторинга обстановки в местах массового пребывания людей
6 Использование современных технических средств и технологий в системе ОКСИОН
7 Сопряжение центров управления в кризисных ситуациях, информационных центров и дежурно-диспетчерских служб с ОКСИОН
8 Современные информационные и телекоммуникационные технологии, позволяющие осуществлять МП
9 Совокупность федеральных, межрегиональных, региональных и муниципальных (городских) информационных центров в системе ОКСИОН
10 Использование ресурсов ОКСИОН для доведения до населения экстренной информации

Тема 10 Мониторинг и прогнозирование лесных пожаров

1 Динамика развития лесных пожаров, ее зависимости от лесорастительных и погодных условий
2 Систематические наблюдения и контроль с использованием космических, авиационных и наземных средств за состоянием горимости лесов
3 Цели и задачи мониторинга, охраны и защиты лесного фонда
4 Организационная структура системы мониторинга и охраны лесов от пожаров
5 Функциональная структура системы охраны лесов от пожаров
6 Обнаружение и разведка лесных пожаров
7 Прогноз пожарной обстановки

8 Организация и техника наблюдения за лесами с наблюдательных пунктов
9 Организация работы лесной охраны по обнаружению пожаров
10 Нормативные документы по организации мониторинга пожаров и противопожарных действий

Тема 11 Пожароопасные сезоны и их географическая изменчивость

1 Вероятность возникновения и развития лесного пожара в различных лесоклиматических зонах
2 Географическая изменчивость характеристик лесных пожаров
3 Климатические особенности природных пожаров (сезонность лесных пожаров)
4 Зависимость количества природных пожаров от типа растительности и типа лесорастительных условий (различия в горимости лесов)
5 Пирогенные сукцессии в лесах Европы, Северной Азии и Северной Америки
6 Распределение лесопожарных сезонов на планете
7 Связь лесопожарных сезонов с географической широтой и долготой
8 Границы лесопожарных поясов
9 Пожароопасные сезоны, пожароопасные и непожароопасные периоды
10 Сезонная и суточную периодичность лесных пожаров

Тема 12 Организация работы лесной охраны по обнаружению пожаров

1Регламентация работы лесопожарных служб
2 Базисный нормативно-правовой документ, регулирующий отношения в области лесопользования (Лесной кодекс РФ)
3 Определение класса пожарной опасности в лесу
4 Мобилизационные мероприятия на охрану лесов от пожаров формирований лесоохраны
5 Оперативность обнаружения возникающих пожаров и принятия мер по их ликвидации
6 Аэрокосмическая система слежения за лесными пожарами
7 Ежедневная работа с оперативными данными для оценки состояния и горимости лесов
8 Структура принятия управленческих решений по тушению природных пожаров
9 Регистрация зон с подозрениями на лесные пожары на охраняемых территориях
10 Детектирование пожаров и контроль динамики пожаров на неохраняемых территориях

Тема 13. Оценка пожарной опасности в лесу по условиям погоды

1 Система шкал пожарной опасности (комплексный показатель загораемости по В. Г. Нестерову)
2 Сроки и продолжительность пожароопасных сезонов по лесорастительным зонам
3 Вычисление комплексного показателя для оценки пожарной опасности в лесу по условиям погоды
4 Определение по психрометрическим таблицам точки росы и дефицита влажности
5 Основные недостатки и достоинства способов оценки пожарной опасности в лесу по условиям погоды
6 Краткосрочный прогноз загораемости лесов по условиям погоды
7 Система шкал пожарной опасности (комплексный показатель загораемости по Н. А. Диченкову)
8 Система шкал пожарной опасности (комплексный показатель загораемости по ГМЦ)
9 Аппаратно-программный комплекс космического мониторинга пожарной опасности лесов на основе геоинформационных технологий и космической информации
10 Современные технологии сбора и обработки данных о горимости лесов

Тема 14 Обнаружение и разведка пожаров. Методика оценки ущерба от пожара

1 Организация и поддержание системы по обнаружению и тушению лесных пожаров
2 Обеспечение оперативности обнаружения возникающих пожаров и принятия мер по их ликвидации
4 Применяемые варианты методических рекомендаций оценки ущерба от пожара
5 Прогноз пожарной обстановки и определению мер по снижению горимости лесов

6 Оценка площадей, пройденных лесными пожарами и соответствующий им ориентировочный ущерб
7 Технико-экономический расчет сил и средств, необходимый для обнаружения и локализации пожара
8 Компенсация затрат на создание сети мониторинга и противопожарных мероприятий за счет уменьшения ущерба от пожаров
9 Использование компьютерной технологии для оценки пожароустойчивости лесов
10 Методика оценки эффективности мероприятий по повышению устойчивости функционирования критически важных объектов и объектов жизнеобеспечения

Тема 15 Геоинформационная система мониторинга лесных пожаров (ГИС МЛП) федерального и регионального уровней

1 Пространственная интеграция оперативных данных, анализ текущей пожарной обстановки
2 Современная компьютерная технология для картирования и анализа лесных пожаров.
3 Дистанционное зондирование для получения информации, проведения ситуационного анализа.
4 Интегрированная многоуровневая ГИС мониторинга лесных пожаров и прогнозирования динамики лесных ресурсов.
5 Методики обработки спутниковых данных в оперативной практике
6 Методы использования спутниковых данных в работе авиаохраны
7 Экономическая эффективность использования спутникового мониторинга
8 Алгоритмы картирования лесных пожаров и гарей по данным спутниковой съемки SPOT-VEGETATION и TERRA-MODIS
9 Система сбора и распространения информации о синоптической обстановке Росгидромета
10 Предоставление посредством ГИС-технологии аналитической информации о горимости лесов

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре: уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на

семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 5. Контроль работоспособности систем противопожарной и противоаварийной защиты на ПОО

1. Основной причиной установления высокого уровня горимости лесов на территориях является аномально жаркая сухая и ветреная погода

+а) да

-б) нет

2 Пожары являются наиболее древним техногенным бедствием для людей

+а) да

-б) нет

3 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами местного самоуправления могут формироваться территориальные наблюдательные сети

+а) да

-б) нет

4 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации формироваться территориальные наблюдательные сети

+а) да

-б) нет

5 Подготовка и представление прогнозов осуществляется в тестовых режимах деятельности, минимальной готовности к чрезвычайной ситуации

- а) да

+б) нет

6 Порядок представления исходной информации и прогнозов чрезвычайных ситуаций главными управлениями МЧС России по субъектам Российской Федерации устанавливается региональными центрами

+а) да

-б) нет

7. Прогнозирование и оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций является основной задачей РСЧС

+а) да

-б) нет

8 Основу государственной наблюдательной сети составляют стационарные и подвижные пункты наблюдений, в которых выполняются наблюдения одного или нескольких видов произвольно взятых показателей окружающей среды

- а) да

+б) нет

9 Техническую основу СМП ЧС составляют наземные и авиакосмические средства соответствующих министерств, ведомств территориальных органов власти и организаций (предприятий) в соответствии со сферами их ответственности

+ а) да

-б) нет

10 Наблюдательное подразделение может содержать стационарные, или подвижные пункты наблюдений

- а) да

+б) нет

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 16 Информационная система дистанционного мониторинга лесных пожаров РФ (ИСДМ).

1 Актинометрическая и теплобалансовая наблюдательные сети делятся на категории, в зависимости от уровня ответственности

- а) да

+б) нет

2 Геоинформационная система мониторинга лесных пожаров (ГИС МЛП) создана и постоянно развивается с 1996 года

+а) да

-б) нет

3 Система пеленгации молниевых разрядов, созданная в интересах ФГУ «Авиалесоохрана», функционирует с 1998 г.

- а) да

+б) нет

4 Система спутникового мониторинга лесных пожаров, эксплуатируется с 1997 г.

+а) да

-б) нет

5 Программное обеспечение поиска информации основано на обработки данных специалистом, путем управления техническими средствами

- а) да

+б) нет

6 Интервал времени с момента прохождения грозы до развития лесного пожара составляет 1-5 суток

+а) да

-б) нет

7 Ответственность за соблюдение правил пожарной безопасности в лесах возлагается на всех граждан, в том числе и не достигших совершеннолетнего возраста

- а) да

+б) нет

8 На местные администрации населенных пунктов, расположенных вблизи лесных массивов, возлагаются обязанности выявления и учета лесных пожаров, профилактики и их тушению

- а) да

+б) нет

9 Практическая реализация поиска информации осуществляется с помощью соответствующего методического, аппаратного, программного и информационного обеспечения

+а) да

-б) нет

10 Задачей летчиков-наблюдателей является обнаружение лесного пожара, его разведка, передача информации наземным службам

+а) да

-б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков

по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения контрольных работ

Тема 16. Информационная система дистанционного мониторинга лесных пожаров РФ (ИСДМ)

Вариант 1 Возникновение и развитие горения. Физические закономерности формирования очаговых признаков пожара.

Вариант 2 Анализ совокупности информации и формирование вывода об очаге пожара.

Вариант 3 Информационная поддержка работ по обнаружению и тушению лесных пожаров

Вариант 4 Технологии анализа последствий лесных пожаров ФГУ «Авиалесоохрана»Федерального агентства лесного хозяйства

Вариант 5 Основной ряд систем ИСДМ Минприроды России

Вариант 6 Системы интеграции данных пеленгации грозовых разрядов, данных наземных метеостанций

Вариант 7 Сохранность площади лесов, характеризуемая натуральным показателем, отражающим результаты функционирования системы ИСДМ

Вариант 8 ИСДМ МЛП федерального и регионального уровней

Вариант 9 Подготовка тематических продуктов ИСДМ для информационной поддержки принятия оперативных управленческих решений по мониторингу пожаров

Вариант 10 Блок интеграции данных метеонаблюдений на наземных станциях Роскомгидромета РФ для ИСДМ

Вариант 11 Заполнению паспорта пожарной безопасности населенного пункта, подверженного угрозе лесных пожаров

Вариант 12 Основные показатели и критерии оценки готовности населенного пункта к пожароопасному сезону

Вариант 13 Оперативные мероприятия разведки и мониторингу пожаров

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в

	оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема контрольной работы. Номер варианта контрольной работы определяется по таблице на пересечении строки, соответствующей первой букве фамилии студента, и столбца, соответствующего последней цифре номера зачетной книжки студента.

Определение номера варианта контрольной работы:

Первая буква фамилии студента	Последняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А,Ж,Н,У,Щ	1	7	13	4	10	14	8	2	6	12
Б,З,О,Ф,Э	2	8	14	5	11	13	7	1	7	13
В,И,П,Х,Ю	3	9	15	6	12	12	6	2	8	14
Г,К,Р,Ц,Я	4	10	1	7	13	11	5	3	9	15
Д,Л,С,Ч	5	11	2	8	14	10	4	4	10	10
Е,М,Т,Ш	6	12	3	9	15	9	3	5	11	5

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения расчетно – графической работы

Темы для расчетно-графической работы

1. Анализ и мониторинг пожаров (взрывах, вспышках) на транспорте.
2. Анализ и мониторинг пожаров (взрывах, вспышках) на объектах капитального строительства.
3. Предмет мониторинг пожаров.
4. Основные задачи, которые ставятся перед специалистами в области мониторинга пожаров
5. Исследование системы обеспечения пожарной безопасности объекта

6. Составление заключение о состоянии ПБ лесного массива на основании мониторинга текущей пожарной обстановки.

7. Подготовка проектной документации на объект капитального строительства, с учетом анализа БП

8. Разработка проектной документации на объект капитального строительства с учетом анализа БП

9. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности на объекте капитального строительства с возможными последствиями.

10. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности на объекте капитального строительства с наступившими последствиями.

11. Обстоятельства, характеризующие и определяющие процесс возникновения, развития пожара, а также наступления его последствий на объекте капитального строительства.

12. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности в лесах с возможными последствиями.

13. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности в лесах с наступившими последствиями.

14. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований пожаров в лесах.

15. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований нарушений требований пожарной безопасности в лесах.

16. Обстоятельства, характеризующие и определяющие процесс возникновения, развития пожара, а также наступления его последствий в лесах.

17. Причины пожара на объекте капитального строительства: непосредственные (технические) и организационно-технические.

18. Причины пожара в лесах: непосредственные (технические) и организационно-технические.

19. Установление очага пожара (взрыва, вспышки) в лесах.

20. Установление причины пожаров на объекте капитального строительства.

21. Установление причины пожаров в лесах.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно – графической работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью расчетно-графической работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В расчетно-графическую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Расчетно-графическая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако расчетно-графическая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Зачет завершает изучение определенного раздела учебного курса и должен показать умение обучающегося использовать полученные знания в ходе подготовки и выполнения реферата при ответах на заданные вопросы. Расчетно-графическая работа выполняется в письменной форме.

Подготовка к выполнению расчетно-графической работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения расчетно-графической работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению расчетно-графической работы обучающемуся отводится 1÷2 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная расчетно-графическая работа рассматривается преподавателем с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной расчетно-графической работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзаменам.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен анализировать эффективность пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разрабатывать	1-75	76-85	86-100

мероприятия по повышению пожарной устойчивости			

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Основной причиной установления высокого уровня горимости лесов на территориях является аномально жаркая сухая и ветреная погода

+а) да
-б) нет
2 Пожары являются наиболее древним техногенным бедствием для людей
+а) да
-б) нет
3 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами местного самоуправления могут формироваться территориальные наблюдательные сети
+а) да
-б) нет
4 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации формироваться территориальные наблюдательные сети
+а) да
-б) нет
5 Подготовка и представление прогнозов осуществляется в тестовых режимах деятельности, минимальной готовности к чрезвычайной ситуации
- а) да
+б) нет
6 Порядок представления исходной информации и прогнозов чрезвычайных ситуаций главными управлениями МЧС России по субъектам Российской Федерации устанавливается региональными центрами
+а) да
-б) нет
7. Прогнозирование и оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций является основной задачей РСЧС
+а) да
-б) нет
8 Основу государственной наблюдательной сети составляют стационарные и подвижные пункты наблюдений, в которых выполняются наблюдения одного или нескольких видов произвольно взятых показателей окружающей среды
- а) да
+б) нет
9 Техническую основу СМП ЧС составляют наземные и авиакосмические средства соответствующих министерств, ведомств территориальных органов власти и организаций (предприятий) в соответствии со сферами их ответственности
+ а) да
-б) нет
10 Наблюдательное подразделение может содержать стационарные, или подвижные пункты наблюдений
- а) да
+б) нет

11. Актинометрическая и теплобалансовая наблюдательные сети делятся на категории, в зависимости от уровня ответственности

- а) да
+б) нет
12 Геоинформационная система мониторинга лесных пожаров (ГИС МЛП) создана и постоянно развивается с 1996 года
+а) да
-б) нет
13 Система пеленгации молниевых разрядов, созданная в интересах ФГУ «Авиалесоохрана», функционирует с 1998 г.
- а) да
+б) нет
14 Система спутникового мониторинга лесных пожаров, эксплуатируется с 1997 г.
+а) да
-б) нет
15 Программное обеспечение поиска информации основано на обработки данных специалистом, путем управления техническими средствами
- а) да
+б) нет
16 Интервал времени с момента прохождения грозы до развития лесного пожара составляет 1-5 суток
+а) да
-б) нет
17 Ответственность за соблюдение правил пожарной безопасности в лесах возлагается на всех граждан, в том числе и не достигших совершеннолетнего возраста
- а) да
+б) нет
18 На местные администрации населенных пунктов, расположенных вблизи лесных массивов, возлагаются обязанности выявления и учета лесных пожаров, профилактики и их тушению
- а) да
+б) нет
19 Практическая реализация поиска информации осуществляется с помощью соответствующего методического, аппаратного, программного и информационного обеспечения
+а) да
-б) нет
20 Задачей летчиков-наблюдателей является обнаружение лесного пожара, его разведка, передача информации наземным службам
+а) да
-б) нет
21 Прогноз пожарной обстановки на ближайший период и определению мер по снижению горимости лесов, заключается в планировании противопожарных мероприятий МЧС
- а) да
+б) нет
22 Анализ горимости лесов дает ответы на вопросы: где, когда, почему и в каких количествах возникали лесные пожары
+а) да
-б) нет
23 Центры горимости выделяют на картах-схемах крупным пунктиром синего или черного цвета
- а) да
+б) нет

24 Для решения задач по пожаротушению необходимо знать теплотворную способность горючих материалов одного из типов леса комплекса
- а) да
+б) нет
25 Динамика возгораний лесов находится в зависимости от погодных и природных условий
+а) да
-б) нет
26 Вероятность возникновения и развития лесного пожара связана с типом ландшафта и характером лесной растительности
+а) да
-б) нет
27 Началом пожароопасного сезона в лесной зоне является момент полного схода снежного покрова
+а) да
-б) нет
28 Выпадение осадков и разрастания напочвенного покрова в течение пожароопасного сезона изменяет пожарная опасность
+а) да
-б) нет
29 Над лесными пожарами иногда образуется дымовая колонна
- а) да
+б) нет
30 Началом пожароопасного сезона в лесной зоне является момент начала схода снежного покрова
- а) да
+б) нет
31 Пожароопасный сезон включает пожароопасные и непожароопасные периоды
+а) да
-б) нет
32 Скорость распространения и интенсивность лесных пожаров в разное временя суток различны
+а) да
-б) нет
33 Колебания погодных условий в разные годы не влияют на сроки наступления пожароопасных сезонов
- а) да
+б) нет
34 Вычисление комплексного показателя горимости лесов начинается после схода снега
+а) да
-б) нет
35 При выпадении 1,2 мм осадков и более, значение комплексного показателя за предыдущие дни уменьшается до нуля
- а) да
+б) нет
36 Периодичность лесных пожаров не зависит от времени суток
- а) да
+б) нет
37 Первый учет загораемости проводят после устойчивого схода снега
+а) да
-б) нет
38 Класс пожарной опасности Ш, характеризуется как «средняя пожарная опасность»

+а) да
-б) нет
39 Срок службы индикаторных деревянных брусков – 1 год
+а) да
-б) нет
40 Класс пожарной опасности Ш, характеризуется как «высокая пожарная опасность»
- а) да
+б) нет
41 Спутники ИСДМ-мониторинга снимают одну и ту же территорию 10-12 раз в сутки
- а) да
+б) нет
42 Ночью лесные пожары практически не возникают
+а) да
-б) нет
43 Для полной ликвидации пожарной опасности количество выпавших в течение суток осадков должно быть не менее 16 мм.
+а) да
-б) нет
44 Время обработки спутникового снимка составляет в среднем 1-2 минуты с момента пролета спутника
- а) да
+б) нет
45 Показатель загораемости леса вычисляется по наблюдениям в 15 часов по местному времени
+а) да
-б) нет
46 Целью прогнозирования ЧС является выявление времени возникновения ЧС, возможного места и возможной мощности явления, которое может ее вызвать.
+а) да
-б) нет
47 Эвристический метод прогнозирования предполагает расчеты с использованием статистических данных за несколько лет
+а) да
-б) нет
48 Показатель загораемости леса вычисляется по наблюдениям в 18 часов по местному времени
- а) да
+б) нет
49 Для расчетов возможных последствий чрезвычайных ситуаций применяется вероятностный подход, анализирующий основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций
+а) да
-б) нет
50 Цель метрологического обеспечения мониторинга и прогнозирования пожаров является получение результатов измерений и контроля для принятия правильного решение
+а) да
-б) нет
51 Математический метод прогнозирования - это изучение предвестников конкретных опасных природных явлений и анализ информации мониторинга
- а) да
+б) нет

52 Расчетные методы прогнозирования последствий пожаров, это методы, при которых, имеющиеся статистические данные обрабатываются с помощью математических моделей
+а) да
-б) нет
53 При I классе пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды, не требуется наземное патрулирование
- а) да
+б) нет
54 Самое критическое время возникновение лесных пожаров с 13 до 18 ч.
+а) да
-б) нет
55 Зона космического мониторинга «первого уровня», дублирует авиационное патрулирование лесов
- а) да
+б) нет
56 К числу основных составляющих автоматической сети мониторинга окружающей среды относят датчики и анализаторы
+а) да
-б) нет
57 Зона космического мониторинга «второго уровня» - это контролируемая территория, где авиационное патрулирование лесов производится эпизодически, а решения о тушении пожаров принимаются на региональном уровне
+а) да
-б) нет
58 Наземное патрулирование осуществляется по маршрутам патрулирования лесов, руководствуясь экономической целесообразностью на данный момент и при наличии сил и средств, по территории соответствующего лесничества или лесопарка
- а) да
+б) нет
59 При V классе пожарной опасности с 6 до 24 часов не реже одного раза в час производится осмотр лесов на пожарных наблюдательных пунктах, не оборудованных автоматическими системами наблюдения
+а) да
-б) нет
60 При организации наблюдения за развитием лесных пожаров с использованием пожарных наблюдательных пунктов, используются средства связи, позволяющие сообщать о лесном пожаре в специализированную диспетчерскую службу и лицам, осуществляющим мониторинг пожарной опасности
+а) да
-б) нет
61 На труднодоступных территориях после обнаружения лесного пожара с использованием космических средств соответствующие сведения уточняются с помощью наземных или авиационных средств
+а) да
-б) нет
62 При III классе пожарной опасности с 10 до 24 часов не реже одного раза в 4 часа производится осмотр лесов на пожарных наблюдательных пунктах, не оборудованных автоматическими системами наблюдения
- а) да
+б) нет

63 На удаленных территориях, в том числе в резервных лесах, обнаружение лесных пожаров и наблюдение за их развитием осуществляются с использованием космических средств при невозможности осуществления наземного мониторинга
- а) да
+б) нет
64 Лицо, выполняющее работы по мониторингу лесных пожаров, при обнаружении лесного пожара заполняет карточку учета лесного пожара
+а) да
-б) нет
65 Специализированные диспетчерские службы осуществляют сбор информации о пожарной опасности в лесах и лесных пожарах и учет лесных пожаров
+а) да
-б) нет
66 Карточка учета лесного пожара подписывается лицом, обнаружившим лесной пожар, и передается в специализированную диспетчерскую службу или в ближайшее муниципальное учреждение
- а) да
+б) нет
67 Каждая термоточка соответствует центру квадрата размером примерно 1х1 километр, в пределах которого находится источник тепла, достаточно сильный для того, чтобы его обнаружил спутник
+а) да
-б) нет
68 Источники тепла, не связанные с пожарами (например, крупные промышленные предприятия, факела сжигания попутного газа, извержения вулканов) также могут являться источниками термоточек
+а) да
-б) нет
69 Системах космического мониторинга лесных пожаров автоматически не разделяются пожары на "лесные" и "не лесные"
- а) да
+б) нет
70 Для оценки реальной ситуации с пожарами лучше использовать термоточки и космоснимки с видимым на них задымлением
+а) да
-б) нет
71 Некоторые системы дистанционного мониторинга пожаров отражают только сами термоточки, не классифицируя и не объединяя их
+а) да
-б) нет
72
- а) да
+б) нет
73 Некоторые системы дистанционного мониторинга пожаров используют разные алгоритмы объединения термоточек, относящихся к одному пожару
+а) да
-б) нет
74 Программно-аппаратный комплекс (ПАК) «Стрелец-Мониторинг» – комплексная система мониторинга и оповещения о ЧС, представляет собой распределенную радиосеть, охватывающую один или несколько населенных пунктов
+а) да
-б) нет

75 (ПАК) «Стрелец-Мониторинг» автоматически выбирает маршрут доставки извещений от объектовых на пультовые станции, что позволяет системе сохранять работоспособность даже в случае выхода из строя части линий связи и (или) объектовых станций
- а) да
+б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Косвенные методы фонового мониторинга	а) Основаны на измерении неспецифических свойств среды, сравнении данных определенным образом подобранных фоновых станций, расчете переноса загрязняющих веществ и т. п.
2. Прямые методы фонового мониторинга	б) Гравиметрический
3. Что является объектом лесопатологического мониторинга	в) Измерение неспецифических свойств среды, сравнении данных определенным образом подобранных фоновых станций, расчете переноса загрязняющих веществ и т. п.
4. Объектный вид мониторинга, ведущий наблюдения за изменениями силы тяжести на Земле	г) Болезни леса, количество насекомых-вредителей леса

- а) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- б) 1-г, 2-б, 3-а, 4-в
- в)1-б, 2-а,3-г,4-а
+г)1-в, 2-а, 3-г, 4-б

77.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Реализация мониторинга пожаров	а) Слежение за природными явлениями и процессами, протекающими в естественной обстановке, без антропогенного влияния
2. Фоновый мониторинг	б) Слежение за антропогенными воздействиями в особо опасных зонах
3. Импактный мониторинг	в) Наблюдение посредством сил и средств заинтересованных ведомств за состоянием горимости лесов

- а) 1-в, 2-б, 3-а
- б) 1-а, 2-б, 3-в
+в) 1-в, 2-а, 3-б

78. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Мониторинг	а) Систематические наблюдения и контроль с использованием космических, авиационных и наземных средств за состоянием горимости лесов, динамикой развития лесных пожаров, ее зависимости от лесорастительных и погодных условий
2. Мониторинг лесных пожаров	б) Система сбора информации, непрерывный процесс наблюдения, регистрации, хранения и анализа параметров объекта, в сравнении с заданными критериями
3 Обнаружение и разведка пожаров	в) Наблюдение с наблюдательных пунктов (вышки и мачты с наблюдателем или оборудованные телекамерой);

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-а, 3-в

79. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Инверсия	а) Наземное (сухопутное и водное), воздушное (самолет, вертолет, мотодельтаплан и т.п.); разведка пожаров наземная или с воздуха
2. Конвекция	б) Состояние атмосферы, при котором температура воздуха с высотой повышается, что препятствует движению воздуха вверх, а содержащиеся в приземном слое частицы переносятся по ветру со скоростью равной 1-4 м/с без существенного рассеивания
3. Изотермия	в) Вертикальное передвижение воздуха. Скорость ветра более 8 м/с.
4. Патрулирование	г) Стабильное движение воздуха. Скорость ветра 5-8 м/с

- а) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- б) 1-в, 2-а, 3-б, 4-в
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
+г) 1-б, 2-в, 3-г, 4-а

80. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Ликвидация последствий лесных пожаров	а) Биогеоценозы, имеющие пространственную структуру и большое разнообразие слагающих их компонентов: живой напочвенный покров, опад, подстилку, подрост, подлесок, древостой, торф
2. Борьба с лесными пожарами	б) Центры горимости лесов
3. Места концентрации лесных пожаров	в) Тушение (остановка кромки огня, локализация, дотушивание, окарауливание) и обслуживание тушения (доставка сил и средств)
4. Объекты горения в лесу	г) Обследование гарей, оценка их состояния, оценка прямого и косвенного ущерба, проведение мероприятий по восстановлению лесов на гарях

- а) 1-г, 2-а, 3-б, 4-в
- б) 1-б, 2-а,3-г, 4-б
+в) 1-г, 2-в, 3-б, 4-а
- г) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

81. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Проводники горения	а) Условный признак сложности пожара, определяющий в расписании выезда на пожары необходимый состав сил и средств ГПО, привлекаемых к тушению пожара.
2. Объекты поддерживающие горение	б) Представители широкотравья, кустарники, подрост и деревья лиственных пород, мхи-гигрофиты (при повышенной влажности)

3. Объекты задерживающие горение	в) Наиболее восприимчивые к огню материалы, которые обеспечивают продвижение пламени по земной поверхности иди кронам древесных растений
4. Номер (ранг) пожара	г) Сухостойные деревья, валежник, пни, мертвые корни, сучья и вершинки деревьев, лежащие на земле, кустарнички, самосев и подрост хвойных пород, мхи-гигрофиты при пониженной влажности

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

82. Установите соответствия между статьями УК России и их названиями:

1. Пожарный максимум	а) Полученная в результате обработки данных обобщенная информация, предназначенная для потребителей
2. "Пожарный пик"	б) Система пунктов наблюдений, постов, станций, лабораторий, центров, бюро, обсерваторий, предназначенных для наблюдений за состоянием окружающей среды
3. Наблюдательная сеть	в) Период пожароопасного сезона, в течение которого количество лесных пожаров превышает среднее за сезон
4. Информационная продукция	г) Период (месяц или близкий по продолжительности отрезок времени) в течение которого пожаров возникает больше, чем в предыдущий и последующий месяцы

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

83. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Подвижный пункт наблюдений за состоянием окружающей среды	а) Комплекс, включающий в себя земельный участок или часть акватории с установленными на них приборами и оборудованием, предназначенными для определения характеристик окружающей среды
2. Стационарный пункт наблюдений за состоянием окружающей среды	б) Комплекс, включающий в себя платформу (летательный аппарат, судно или иное плавательное средство, другое средство передвижения) с установленными на ней приборами и оборудованием для определения характеристик окружающей среды

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

84. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Чрезвычайная ситуация	а) Территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона чрезвычайной ситуации	б) Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

85. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Ликвидация чрезвычайных ситуаций	а) Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
2. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	б) Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях	а) Территория, подверженная риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на ней людей.
2. Зона экстренного оповещения населения	б) Доведение до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения

	населения и необходимости проведения мероприятий по защите.

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

87. Укажите последовательность взаимосвязанных стадий, представляющих процесс восприятия объекта: представление объекта в совокупности его признаков + наложение полученной информации на предыдущий опыт (1), обнаружение объекта (2), осмысление стимуляции сенсорных рецепторов (3), воздействие объекта на сенсорные рецепторы (4).

- а) 4-1-3-2
- б) 3-2-1-4
+в) 2-4-3-1
- г) 1-2-4-3

88. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Геоинформационная система (ГИС)	а) Площадь проекции зоны горения на горизонтальную или вертикальную плоскость
2. Ущерб от пожара	Современная компьютерная технология для картирования и анализа лесных пожаров
3. Площадь пожара	Денежное выражение прямых и косвенных отрицательных последствий пожара, исчисленное по средним показателям

- а) 1-в, 2-а, 3-б
+б) 1-б, 2-в, 3-а
- в) 1-а, 2-б, 3-в

89. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Чрезвычайное событие	а) Отклонение от нормы протекающих процессов, которые оказывают отрицательное воздействие.
2. Экстремальное событие	б) Отклонение от нормы протекающих процессов, которые оказывают отрицательное воздействие на опасную величину

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

90. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Продолжительность пожара	а) Величина, которая показывает быстроту увеличения площади пожара за единицу времени
2. Скорость выгорания горючей нагрузки	б) Время с момента его возникновения до полного прекращения горения
3. Скорость роста площади пожара	в) Потеря массы материалов (вещества) в единицу времени при горении

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а

91. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Информационное обеспечение в области пожарной безопасности	а) Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту
2. Требуемый уровень обеспечения	б) Не более 10–6 воздействия опасных

пожарной безопасности людей	факторов пожара, превышающих предельно допустимые значения, в год в расчете на каждого человека
3. Допустимый уровень пожарной опасности для людей	в) Создание и использование в системе обеспечения пожарной безопасности специальных информационных систем и банков данных, необходимых для выполнения поставленных задач
4. Оценка соответствия	г) Не менее 0,999999 предотвращения воздействия опасных факторов в год в расчете на каждого человека,

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

92. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Агрессивная среда	а) Пожарные машины для выполнения задач, решаемых специализированными службами пожарной охраны
2. Акт о пожаре	б) Лесной пожар, при котором горят загрязнённые радионуклидами лесные горючие вещества и материалы и образующиеся продукты горения (зола, недожог, дымовой аэрозоль, газообразные продукты), представляющие собой открытые источники ионизирующего излучения
3. Лесной радиоактивный пожар	в) Природная или технологическая среда любого агрегатного состояния, способная вступать в химическое взаимодействие с окружающими её материалами или конструкциями, приводя их в состояние, при котором они не могут в дальнейшем выполнять своё функциональное назначение
4. Лесопожарные машины	г) Офиц. документ службы пожарной охраны, составляемый уполномоченным должностным лицом по факту возникновения пожара

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

93. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Методология противопожарной защиты	а) Одна из двух форм вины, являющейся составной частью субъективной стороны правонарушения
2. Моделирование пожара	б) Совокупность требований, методов, средств и мер научно-технического характера, направленных на реализацию задач пожарной охраны (предотвращение и

	тушение пожаров), повышение научно-технического потенциала системы обеспечения пожарной безопасности
3. Научно-техническое обеспечение пожарной безопасности	в) Методы разработки мероприятий орг. и техн. характера, направленные на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий их воздействия на объект защиты
4. Небрежное обращение с огнём	г) Иссл. процессов возникновения, развития пожара и борьбы с ним путём построения и изучения модельного очага пожара и объекта

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

94. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Самовозгорание	а) Подземный пожар, при котором горение распространяется по торфяному слою заболоченных и болотных
2. Самовоспламенение	б) Повышение температуры вещества над тем-рой окружающей среды до величины, не приводящей к самовозгоранию
3. Самонагревание	в) Резкое увеличение скорости экзотермических процессов в веществе, приводящее к возникновению очага пожара
4. Торфяной лесной пожар	г) Резкое увеличение скорости экзотермических объемных реакций в смеси вещества с воздухом, сопровождающееся пламенным горением и (или) взрывом

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-г

95. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Низовой пожар	а) Возможность появления на данном объекте горючей смеси (горючего вещества и окислителя).
2. Тушение лесных и торфяных пожаров	б) Материальные ценности (здания, сооружения, складские и др. помещения, разл. техника и т. п.), которые полностью утратили свои качества и ценность, не м. б. использованы по назначению и путём ремонта не м. б. приведены в состояние, годное для дальнейшего использования
3. Уничтоженные пожаром материальные ценности	в) Лесной пожар, распространяющийся по нижнему ярусу лесной растительности
4. Условия образования горючей среды	г) Сопряжено с разл. трудностями и имеет свою специфику в зависимости от выбора методов, способов и средств тушения пожара, характеристики участков,

	охваченных пожаром, и условий, существующих в момент тушения

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

96. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Горючесть строительных материалов	а) Процесс фиксирования всех переговоров (принятых и переданных сообщений), ведущихся дежурно-диспетчерским персоналом (ДДП) ЕДДС «01» центра управлениями силами (ЦУС), пункта связи ПЧ) по радио- и проводным каналам связи, осуществляемый спец. многоканальной записывающей аппаратурой, в том числе цифровыми многоканальными комплексами записи звуковых сигналов на базе ПЭВМ
2. Горючесть	б) Совокупность мероприятий, проводимых в целях сбора информации о пожаре для оценки обстановки и принятия решений по организации и осуществлению действий по тушению пожаров и проведению АСР
3. Разведка пожара	в) Оценивается в условиях стандартных испытаний и с учётом возможной области их применения
4. Регистрация сообщений о пожаре	г) Способность веществ и материалов к развитию горения (распространению пламени, тления)

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

97. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Режим повышенной готовности РСЧС	а) Опережающее предположение о вероятности возникновения и развития чрезвычайной ситуации на основе анализа причин ее возникновения и ее источника в прошлом и настоящем
2. Режим чрезвычайной ситуации РСЧС	б) Единый электронный документ, созданный для информационной поддержки оперативных дежурных служб Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – РСЧС), характеризующий риски на территории Российской Федерации в условиях повседневной деятельности при угрозе или факте возникновения чрезвычайных ситуаций
3. Паспорт территории	в) Режим функционирование РСЧС, территориальных, функциональных и отраслевых ее отдельных подсистем или звеньев, вводимый при угрозе возникновения

	чрезвычайной ситуации или получения прогноза о вероятности ее возникновения на определенной части территории России или отдельной местности
4. Прогнозирование чрезвычайной ситуации	г) Режим функционирование РСЧС территориальных, функциональных и отраслевых ее отдельных подсистем или звеньев, вводимый при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

98. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Информация о ЧС	а) Организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и населения
2. Энтальпия	б) Совокупность средств, используемых для выполнения задач по организации и осуществлению профилактики пожаров, спасению людей и имущества при пожарах, организации и тушению пожаров и проведения АСР всех видов пожарной охраны
3. Ресурсы пожарной охраны	в) Сообщение или совокупность сообщений, передаваемых органам повседневного управления, силам и средствам РСЧС, а также населению об опасности или факте возникновения чрезвычайной ситуации и рекомендуемых действиях
4. Система оповещения	г) Однозначная функция состояния термодинамической системы (от греч. enthalpo - нагреваю) - при независимых параметрах энтропии и давления, связана с внутренней энергией системы, называется часто тепловой функцией или теплосодержанием

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

99. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Характеристика источника зажигания	а) Обстановка на опред. территории, сложившаяся в результате возникновения

	источника природной ЧС - лесного пожара (лесных пожаров), который может повлечь или повлёк за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей среде, знач. потери от пожаров и нарушение условий жизнедеятельности людей
2. Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН)	б) Головная служба по учёту и регистрации баз 8 банков данных МЧС России по направлению деятельности ГПС
3. Фонд алгоритмов, программ, баз и банков данных государственной противопожарной службы (фап)	в) Отражает его происхождение (естественное, стихийное или техногенное
4. Чрезвычайная ситуация лесопожарная	г) Информационно-техническая система, объединяющая аппаратно-программные средства обработки, передачи и отображения аудиовизуальной информации с целью подготовки населения в области ГО, защиты от ЧС, обеспечения пожарной безопасности и охраны общественного порядка, своевременного оповещения и оперативного информирования граждан об угрозе возникновения и возникновении ЧС и террористических актов, мониторинга обстановки и состояния правопорядка в местах массового пребывания людей на основе использования современных технических средств и технологий.

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

100. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Риск возникновения пожара	а) ОФП, развившиеся в результате распространения пожара и приводящие к гибели и материальному ущербу
2. Скорость потери массы	б) Извещение пожарной охраны о месте возникновения пожара
3. Сообщение о пожаре	в) Частота возникновения пожара, отнесённая к объекту защиты, зданию или его площади, сооружению, строению, наружной установке или единице оборудования
4. Сопутствующие проявления опасных факторов пожара	г) Изм. массы вещества (материала) по времени при горении. С.п.м. используется при моделировании процесса развития пожара, при определении идентификационных характеристик твёрдых веществ (материалов) и средств огнезащиты метода термического анализа

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Основной причиной установления высокого уровня горимости лесов на территориях является аномально жаркая сухая и ветреная погода

+а) да
-б) нет

2 Пожары являются наиболее древним техногенным бедствием для людей

+а) да
-б) нет
3 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами местного самоуправления могут формироваться территориальные наблюдательные сети
+а) да
-б) нет
4 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации формироваться территориальные наблюдательные сети
+а) да
-б) нет
5 Подготовка и представление прогнозов осуществляется в тестовых режимах деятельности, минимальной готовности к чрезвычайной ситуации
- а) да
+б) нет
6 Порядок представления исходной информации и прогнозов чрезвычайных ситуаций главными управлениями МЧС России по субъектам Российской Федерации устанавливается региональными центрами
+а) да
-б) нет
7. Прогнозирование и оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций является основной задачей РСЧС
+а) да
-б) нет
8 Основу государственной наблюдательной сети составляют стационарные и подвижные пункты наблюдений, в которых выполняются наблюдения одного или нескольких видов произвольно взятых показателей окружающей среды
- а) да
+б) нет
9 Техническую основу СМП ЧС составляют наземные и авиакосмические средства соответствующих министерств, ведомств территориальных органов власти и организаций (предприятий) в соответствии со сферами их ответственности
+ а) да
-б) нет
10 Наблюдательное подразделение может содержать стационарные, или подвижные пункты наблюдений
- а) да
+б) нет

11. Актинометрическая и теплобалансовая наблюдательные сети делятся на категории, в зависимости от уровня ответственности

- а) да
+б) нет
12 Геоинформационная система мониторинга лесных пожаров (ГИС МЛП) создана и постоянно развивается с 1996 года
+а) да
-б) нет
13 Система пеленгации молниевых разрядов, созданная в интересах ФГУ «Авиалесоохрана», функционирует с 1998 г.
- а) да
+б) нет

14 Система спутникового мониторинга лесных пожаров, эксплуатируется с 1997 г.
+а) да
-б) нет
15 Программное обеспечение поиска информации основано на обработки данных специалистом, путем управления техническими средствами
- а) да
+б) нет
16 Интервал времени с момента прохождения грозы до развития лесного пожара составляет 1-5 суток
+а) да
-б) нет
17 Ответственность за соблюдение правил пожарной безопасности в лесах возлагается на всех граждан, в том числе и не достигших совершеннолетнего возраста
- а) да
+б) нет
18 На местные администрации населенных пунктов, расположенных вблизи лесных массивов, возлагаются обязанности выявления и учета лесных пожаров, профилактики и их тушению
- а) да
+б) нет
19 Практическая реализация поиска информации осуществляется с помощью соответствующего методического, аппаратного, программного и информационного обеспечения
+а) да
-б) нет
20 Задачей летчиков-наблюдателей является обнаружение лесного пожара, его разведка, передача информации наземным службам
+а) да
-б) нет
21 Прогноз пожарной обстановки на ближайший период и определению мер по снижению горимости лесов, заключается в планировании противопожарных мероприятий МЧС
- а) да
+б) нет
22 Анализ горимости лесов дает ответы на вопросы: где, когда, почему и в каких количествах возникали лесные пожары
+а) да
-б) нет
23 Центры горимости выделяют на картах-схемах крупным пунктиром синего или черного цвета
- а) да
+б) нет
24 Для решения задач по пожаротушению необходимо знать теплотворную способность горючих материалов одного из типов леса комплекса
- а) да
+б) нет
25 Динамика возгораний лесов находится в зависимости от погодных и природных условий
+а) да
-б) нет
26 Вероятность возникновения и развития лесного пожара связана с типом ландшафта и характером лесной растительности
+а) да

-б) нет
27 Началом пожароопасного сезона в лесной зоне является момент полного схода снежного покрова
+а) да
-б) нет
28 Выпадение осадков и разрастания напочвенного покрова в течение пожароопасного сезона изменяет пожарная опасность
+а) да
-б) нет
29 Над лесными пожарами иногда образуется дымовая колонна
- а) да
+б) нет
30 Началом пожароопасного сезона в лесной зоне является момент начала схода снежного покрова
- а) да
+б) нет
31 Пожароопасный сезон включает пожароопасные и непожароопасные периоды
+а) да
-б) нет
32 Скорость распространения и интенсивность лесных пожаров в разное времена суток различны
+а) да
-б) нет
33 Колебания погодных условий в разные годы не влияют на сроки наступления пожароопасных сезонов
- а) да
+б) нет
34 Вычисление комплексного показателя горимости лесов начинается после схода снега
+а) да
-б) нет
35 При выпадении 1,2 мм осадков и более, значение комплексного показателя за предыдущие дни уменьшается до нуля
- а) да
+б) нет
36 Периодичность лесных пожаров не зависит от времени суток
- а) да
+б) нет
37 Первый учет загораемости проводят после устойчивого схода снега
+а) да
-б) нет
38 Класс пожарной опасности Ш, характеризуется как «средняя пожарная опасность»
+а) да
-б) нет
39 Срок службы индикаторных деревянных брусков – 1 год
+а) да
-б) нет
40 Класс пожарной опасности Ш, характеризуется как «высокая пожарная опасность»
- а) да
+б) нет
41 Спутники ИСДМ-мониторинга снимают одну и ту же территорию 10-12 раз в сутки
- а) да
+б) нет

42 Ночью лесные пожары практически не возникают
+а) да
-б) нет
43 Для полной ликвидации пожарной опасности количество выпавших в течение суток осадков должно быть не менее 16 мм.
+а) да
-б) нет
44 Время обработки спутникового снимка составляет в среднем 1-2 минуты с момента пролета спутника
- а) да
+б) нет
45 Показатель загораемости леса вычисляется по наблюдениям в 15 часов по местному времени
+а) да
-б) нет
46 Целью прогнозирования ЧС является выявление времени возникновения ЧС, возможного места и возможной мощности явления, которое может ее вызвать.
+а) да
-б) нет
47 Эвристический метод прогнозирования предполагает расчеты с использованием статистических данных за несколько лет
+а) да
-б) нет
48 Показатель загораемости леса вычисляется по наблюдениям в 18 часов по местному времени
- а) да
+б) нет
49 Для расчетов возможных последствий чрезвычайных ситуаций применяется вероятностный подход, анализирующий основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций
+а) да
-б) нет
50 Цель метрологического обеспечения мониторинга и прогнозирования пожаров является получение результатов измерений и контроля для принятия правильного решение
+а) да
-б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма

контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.05 Расчет пожарных рисков

индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"

наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград

2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Осмотр – это:
- а) Следственное действие, производимое уполномоченным законом лицом в установленной процессуальной форме для установления обстоятельств правонарушения.
+б) Следственное действие, производимое уполномоченным законом лицом в установленной процессуальной форме и заключающееся в обозрении, изучении материальных объектов путем восприятия через органы чувств, а также поиске и фиксации криминалистически значимой информации.
- в) Следственное действие, производимое уполномоченным законом лицом в установленной процессуальной форме и заключающееся в поиске и фиксации криминалистически значимой информации.

2. Дополнительный осмотр проводится когда:
- а) В ходе дальнейшего расследования необходимо установить дополнительные обстоятельства правонарушения.
- б) В ходе первоначального осмотра были допущены ошибки.
+в) В ходе дальнейшего расследования устанавливается, что отдельные объекты на месте происшествия не осмотрены или осмотрены недостаточно внимательно.

3. Постановление о производстве осмотра согласуется:
- а) С представителем юридического лица, пострадавшего при пожаре.
- б) Руководством ГПС муниципального образования.
+в) С прокуратурой.

4. Объектами осмотра могут быть:
- а) Любые помещения и территории где произошло правонарушение.
+б) Только помещения и территории, принадлежащие юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, которые используются ими для осуществления предпринимательской деятельности, а также находящиеся там вещи и документы.
- в) Только помещения и территории, которые используются для осуществления предпринимательской деятельности, а также находящиеся там вещи и документы.

5. Объектами изъятия могут быть:
+а) Любые предметы, имеющие отношение к делу и способные помочь в установлении истины.
- б) Вещи, являющиеся орудием совершения или предметом административного правонарушения.
- в) Вещи, являющиеся орудием совершения или предметом административного правонарушения, и документы, имеющие значение доказательств, а не любые предметы, имеющие отношение к делу и способные помочь в установлении истины.

6. Эксперт:
+а)Лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном УПК РФ, для производства судебной экспертизы и дачи заключения.
- б)Лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном УПК РФ.
- в)Лицо, обладающее специальными знаниями и квалификацией для проведения экспертиз.

7. Осмотр объекта вне зоны горения проводится:
- а) Сразу после прекращения горения.
- б) На стадии тушения пожара.
+в) Время начала осмотра не имеет значения.

8. Записи, фотографии, видеоматериалы, выполненные непосредственно лицом, осуществляющим расследование (дознавателем, следователем), вне рамок следственного действия:
- а) Приобщаются к делу обязательно и имеют доказательственное значение.
+б) Ни при каких обстоятельствах не могут быть приобщены к делу и иметь доказательственное значение.
- в) Могут быть приобщены к делу и иметь доказательственное значение.
9. Статические следы образуются, если
- а) В момент контакта оставившее их лицо было не подвижно.
- б) В момент контакта поверхность на которой оставлен след была неподвижной.
+в) В момент контакта следообразующий и следовоспринимающий объекты не передвигаются относительно друг друга.
10. Следы рук при пожаре:
- а) Не сохраняются.
- б) Сохраняются.
+в) Сохраняются при определенных обстоятельствах.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Понятие риска. Показатели риска. Пожарные риски и их виды.
1. Основные расчетные величины индивидуального пожарного риска
2. Порядок проведения расчета индивидуального риска. Анализ пожарной опасности здания.
3. Индивидуальный пожарный риск
4. Социальный пожарный риск
5. Потенциальный пожарный риск

Тема 2. Классификация зданий, сооружений и строений объектов защиты по функциональной пожарной опасности
1.Классификация помещений производственного назначения по пожарной опасности
2.Система обеспечения пожарной безопасности объекта.
3. Здания, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей
4. Здания производственного или складского назначения
5. Здания научных и образовательных учреждений, научных и проектных организаций, органов управления учреждений
Тема 3. Последовательность действий при оценке пожарного риска
1. Анализ пожарной опасности здания
2. Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций
3. Построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития
4. Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития
5. Дополнительные противопожарные мероприятия при расчете пожарного риска
Тема 4. Классификация и область применения методов математического моделирования
1. Какие модели называются математическими моделями?
2. Перечислите и опишите этапы математического моделирования.
3. Назовите основные типы математических моделей.
4. Каково назначение оптимизационных математических моделей?
5. Каково назначение описательных моделей? Приведите примеры такого типа моделей.
Тема 5. Основные расчетные величины и зависимости, используемые для оценки индивидуального пожарного риска
1. Анализ пожарной опасности здания
2. Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций
3. Построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития
4. Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития
5. Учет наличия систем обеспечения пожарной безопасности здания
Тема 6. Основные расчетные величины и зависимости, используемые для оценки социального пожарного риска
1.Какие параметры определяют расчетную величину социальный пожарный риск в селитебной зоне вблизи объекта?
2. Как определить вероятность эвакуации людей из здания?
3. Определение расчетного времени эвакуации людей
4. Чему равно нормативное значение социального пожарного риска в селитебной зоне вблизи объекта?
Тема 7. Определение расчетного времени эвакуации людей по упрощенной аналитической модели
1. Принципы составления расчетной схемы эвакуации
2. Расчетные значения параметров для различных групп мобильности
3. Аналитические соотношения для определения критической продолжительности пожара
4. Определение расчетного времени эвакуации людей по упрощенной аналитической модели

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и

	терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Понятие риска. Показатели риска. Пожарные риски и их виды.

1. Что такое риск?

– а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели;

– б)наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;

+ в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера.

2. Что такое анализ риска?

– а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия ;

+ б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты;

– в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик.

3. Какое из перечисленных определений относится к понятию «пожар»?

а) химическая реакция между горючим веществом и окислителем, которая сопровождается выделением большого количества теплоты и огня;

б) быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов и огня;

+ в) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;

г) горение горючих веществ или материалов, которое нельзя потушить с помощью первичных средств пожаротушения.

4. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
5. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.

6._____— пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.

+а) Допустимый пожарный риск

-б) Индивидуальный пожарный риск.

7. _____-пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.

+а) Допустимый пожарный риск

-б) Индивидуальный пожарный риск

8._____- мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и её последствий для людей и материальных ценностей
+а) пожарный риск
-б) пожарная опасность

9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Риск	А. Документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования
2. Технический регламент	Б. Вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом

	тяжести этого вреда

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Допустимый пожарный риск	А. Пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.
2. Индивидуальный пожарный риск	Б. Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.
3. Пожарный риск	В. Степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара.
4. Социальный пожарный риск	Г. Мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей.

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

Тема 2. Классификация зданий, сооружений и строений объектов защиты по функциональной пожарной опасности

1. Для тушения каких пожаров применяют воздушно-пенные огнетушители?
– а) Пожаров класса F и D;
– б) Пожаров класса C и D;
+ в) Пожаров класса A и B;
– г) Пожаров класса C и F.

2. К какому классу относятся пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением?
+ а) E;
– б) A;
– в) D;
– г) C.

3. Какие требования противопожарного режима должны выполняться на производственных объектах?
– а) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние искрогасителей на всех автомобилях;
– б) Технологические процессы проводятся в соответствии с регламентами, утвержденными госпожнадзором;
+ в) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем защиты от статического электричества, устанавливаемых на технологическом оборудовании и трубопроводах;
– г) Руководитель организации при выполнении планового ремонта технологического оборудования обеспечивает соблюдение декларации пожарной безопасности.

4. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.

5. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания производственного и складского назначения?
– а) На категории А, Б, В, Г;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
+ в) На категории А, Б, В, Г, Д;
– г) На категории А, Б, В1-В4.
6. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
– а) Технический руководитель организации;
– б) Инженер по пожарной безопасности организации;
+ в) Руководитель организации;
– г) Руководители подразделений организации.
7. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
8. На какие категории по пожарной опасности подразделяются наружные установки?
– а) На категории А, Б, В1-В4;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– в) На категории А, Б, В, Г, Д;
+ г) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
9. Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов?
– а) Горючестью, воспламеняемостью, возгораемостью, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
– б) Горючестью, самовозгоранием, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью;
– в) Горючестью, тлением, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
+ г) Горючестью, способностью распространения пламени по поверхности, воспламеняемостью, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения.
10. К какому классу пожароопасных зон относятся зоны, расположенные вне зданий и сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества?
– а) П-IIа;
– б) П-II;
– в) П-I;
+ г) П-III.
11. На какие классы подразделяются пожары по виду горючего материала?
– а) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов), Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) ;
+ б) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов), Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением), F (пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ) ;
– в) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов)

– г) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов).
12. От какого атмосферного воздействия из перечисленных должны быть защищены баллоны с ГГ, емкости с ЛВЖ и ГЖ?
– а) От пониженных температур;
– б) От осадков в виде дождя и снега;
+ в) От солнечного и иного теплового воздействия;
– г) От резких перепадов давления.
13. В каком случае допускается проведение сварочных и резательных работ в зданиях и помещениях, в конструкциях которых использованы горючие материалы?
– а) При обеспечении места работы первичными средствами пожаротушения;
+ б) Если конструкции ограждены сплошной перегородкой из негорючего материала;
– в) При периодической поливке конструкций водой и применении других мер безопасности;
– г) Не допускается ни в каком случае.
14. Что из перечисленного не является функциями системы обеспечения пожарной безопасности?
– а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
+ б) Проведение аварийно-восстановительных работ после тушения пожаров;
– в) Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
– г) Создание пожарной охраны и организация ее деятельности.
15. В каком случае разрешается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров?
– а) Разрешается при соблюдении расстояния между ними не менее 5 метров;
– б) Разрешается кратковременно, не более чем на одну смену;
– в) Разрешается, если при этом принимаются исчерпывающие меры взрывопожаробезопасности;
+ г) Не разрешается ни в каком случае.
16. В каком из указанных документов устанавливаются общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения?
– а) В Постановлении Правительства РФ "О федеральном государственном пожарном надзоре";
– б) В Постановлении Правительства РФ "О противопожарном режиме";
– в) В Федеральном законе от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности";
+ г) В Федеральном законе от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
17. Какие требования устанавливают Правила противопожарного режима к организации постоянных мест для проведения огневых работ?
– а) Размещение постоянных мест для проведения огневых работ допускается по согласованию с Госпожнадзором;
– б) Запрещается проведение огневых работ более чем на 15 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрена централизованная вентиляция рабочей зоны;
+ в) Запрещается проведение огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение;
– г) Запрещается проведение огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрена централизованная вентиляция рабочей зоны.

18. Что из перечисленного не входит в компетенцию государственного инспектора по пожарному надзору?
– а) Составлять протоколы об административных правонарушениях, связанных с нарушениями требований пожарной безопасности;
– б) Проводить проверки деятельности организаций и граждан, состояния используемых ими объектов;
+ в) Отстранять от работы должностных лиц при наличии фактов о нарушениях требований пожарной безопасности;
– г) Запрашивать и получать от организаций и граждан информацию и документы, необходимые в ходе проведения проверки.
19. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Анализ видов и последствий отказов	А. Качественный метод анализа, основанный на исследовании возможных видов отказов и неисправностей составных частей и их влияния на изделие. Примечание - Выражение "анализ видов и последствий неисправностей» также может использоваться в подобном смысле.
2. Анализ дерева неисправностей	Б. Анализ, основанный на логической диаграмме, отражающей неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Анализ дерева событий	В. Анализ риска обеспечивает базу для оценивания риска, мероприятий по снижению риска и принятия риска. Информация может включать в себя исторические данные, результаты теоретического анализа, информированное мнение и касаться причастных сторон.
4. Анализ риска	Г. Индуктивная процедура моделирования возможных результатов, которые могут последовать от данного инициирующего события и состава предусматриваемых контрмер.

+ а) 1–А, 2–Б, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.
20. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов,

	характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

21. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;

– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

22. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

23. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;

– б) 1–А, 2–Б.

24. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;

– б) 1–Б, 2–А.

25. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Отказ	А. Потеря способности изделия выполнить требуемую функцию. Примечание - Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности.
2. Ошибка	Б. Несоответствие между вычисленным, наблюдаемым или измеренным значением или состоянием и истинным, заданным или теоретически правильным значением или состоянием.
3. Критерий отказа	В. Заранее оговоренные признаки нарушения работоспособного состояния, по которым принимают решение о факте наступления отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;

– б) 1–Б, 2–В, 3–А;

+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

26. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Последствия отказа	А. Действие человека, приведшее к непреднамеренному результату.
2. Ошибка человека	Б. Важность, значимость отказа в пределах или вне приделов изделия.

+ а) 1–Б, 2–А;

– б) 1–А, 2–Б.

27. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Наработка до отказа	А. Наработка, накопленная от первого использования изделия или от его восстановления до отказа.
2. Наработка до первого отказа	Б. Наработка, накопленная от первого использования изделия до его отказа.
3. Время между отказами	В. Интервал времени между двумя последовательными отказами восстанавливаемого изделия.
4. Наработка между отказами	Г. Суммарная наработка восстанавливаемого изделия между двумя последовательными отказами.
5. Время до восстановления	Д. Интервал времени от момента отказа изделия до момента его восстановления.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

Тема 7. Определение расчетного времени эвакуации людей по упрощенной аналитической модели

1. Каким образом должны располагаться настенные речевые оповещатели о пожаре?
– а) На расстоянии не менее 2,1 м от уровня пола;
– б) На расстоянии не менее 2,2 м от уровня пола;
+ в) На расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола;
– г) На расстоянии не менее 2,0 м от уровня пола.

2. В течение какого времени кабели и провода систем противопожарной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара?
– а) В течение одного часа;
+ б) В течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону;
– в) Не более двух часов;
– г) Время зависит от типа систем противопожарной защиты.

3. Какие пожарные извещатели должны устанавливаться в электрощитовых помещениях, помещениях для трансформаторов и распределительных устройств?
– а) Пламени;
– б) Тепловые, пламени;
– в) Дымовые, пламени;
+ г) Дымовые, тепловые.

4. Где должны устанавливаться пожарные извещатели пламени?
– а) Непосредственно над технологическим оборудованием;
+ б) На перекрытиях, стенах и других строительных конструкциях зданий и сооружений, а также на технологическом оборудовании;
– в) Над дверными и оконными проемами, а также на технологическом оборудовании;
– г) Только на стенах и на потолках

5. Каким из перечисленных способов осуществляется оповещение людей о пожаре?
+ а) Любыми из перечисленных способов или их комбинацией;
– б) Непременно включением эвакуационного (аварийного) освещения;
– в) Непременно трансляцией специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации;
– г) Непременно подачей световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.

6. В каком случае в дополнение к плану эвакуации должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей?
– а) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве тридцати человек;
– б) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве сорока человек;
+ в) На объектах с массовым пребыванием людей;
– г) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве двадцати и более человек.

7. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации?
+ а) Свободно, по направлению выхода из здания;
– б) Двери должны быть вращающимися;
– в) Не регламентируется;
– г) Свободно, по направлению входа в здание.

8. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и	А. Совокупность технических средств

управления эвакуацией	(приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Блок-схема безотказности	А. Процесс распознавания опасностей, которые могут произойти, определение их причин и характеристик.
2. Дерево неисправностей	Б. Логическая диаграмма, отражающая неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Идентификация опасности	В. Графическое представление изделия в виде блоков, показывающее, как неисправности составных частей и их комбинации влияют на состояние изделия.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Необходимое время эвакуации	А. Факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу.
2. Объект защиты	Б. Продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях поселений, а также здания, сооружения, строения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре.
3. Опасные факторы пожара	В. Время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате

	воздействия опасных факторов пожара.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред

	назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону
3. Эвакуация	В. процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей ОФП

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Задания для выполнения лабораторных работ

Тема 3. Последовательность действий при оценке пожарного риска

Задание 1. Создание топологии в программе «СИТИС: Флоутек», «СИТИС: Блок».

Задние 2. Построение расчетных сценариев эвакуации в программе «СИТИС: Флоутек» и выполнение расчета.

Задание 3. Построить расчетный сценарий развития ОФП в программе «СИТИС:Блок» и выполнение расчета.

Задание 4. Построить пожарный сценарий и выполнить расчет риска в программе «СИТИС: Спринт». для пожарного риска

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Выполнил всю работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдал требования безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ погрешностей
«Хорошо»	Были выполнены требования к оценке «5», но обучающийся допустил неточности
«Удовлетворительно»	Если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
«Неудовлетворительно»	Если результаты не позволяют сделать правильных выводов, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, когда учащийся совсем не выполнил работу

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Лекция закладывает основы знаний по предмету в обобщенной форме, а лабораторные занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности. Структура и последовательность занятий: на первом, вводном, занятии проводится инструктаж обучающихся по охране труда, технике безопасности и правилам работы в лаборатории по инструкциям утвержденного образца с фиксацией результатов в журнале инструктажа. Обучающиеся также знакомятся с основными требованиями преподавателя по выполнению учебного плана, с графиком прохождения лабораторных занятий, с графиком прохождения контрольных заданий, с основными формам отчетности по выполненным работам и заданиям. Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями. Структура лабораторного занятия: − Объявление темы, цели и задач занятия. − Проверка теоретической подготовки студентов к лабораторному занятию. − Выполнение лабораторной работы. − Подведение итогов занятия (формулирование выводов). − Оформление отчета. − Защита работы преподавателю дисциплины.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задание на выполнение расчетно-графических работ

Задание 1. По горизонтальному участку длиной l_i и шириной b_i движется людской поток в количестве N человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной b_{i+1} и длиной l_{i+1}. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.

Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N	Длина горизонтального участка l_{i+1}, м	Ширина горизонтального участка b_{i+1}, м
11	2,1	31	20	3
12	2,2	32	19	2,9
13	2,3	33	18	2,8
14	2,4	34	17	2,7
15	2,5	35	16	2,6
16	2,6	36	15	2,5
17	2,7	37	14	2,4
18	2,8	38	13	2,3
19	2,9	39	12	2,2
20	3	40	11	2,1

Задание 2. По горизонтальному участку i длиной l_i и шириной b_i движется к границе участка i+1 людской поток в количестве N1 человек. Одновременно к этой же границе движется людской поток в количестве N2 человек по участку j шириной b_i и длиной l_i. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем участке пути i+1 шириной b_{i+1} и длиной l_{i+1}. Также необходимо определить расчетное время движения людей.

Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N1	Длина горизонтального участка l_j, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N2	Длина горизонтального участка l_{i+1}, м	Ширина горизонтального участка b_{i+1}, м
20	3	10	11	2,1	1	11	3,1
19	2,9	9	12	2,2	2	12	3,2
18	2,8	8	13	2,3	3	13	3,3
17	2,7	7	14	2,4	4	14	3,4
16	2,6	6	15	2,5	5	15	3,5
15	2,5	5	16	2,6	6	16	3,6
14	2,4	4	17	2,7	7	17	3,7
13	2,3	3	18	2,8	8	18	3,8
12	2,2	2	19	2,9	9	19	3,9
11	2,1	1	20	3	10	20	4

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задание для выполнения контрольных работ

Задание 1. По горизонтальному участку длиной l_i и шириной b_i движется людской поток в количестве N человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной b_{i+1} и длиной l_{i+1}. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.

Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N	Длина горизонтального участка l_{i+1}, м	Ширина горизонтального участка b_{i+1}, м
11	2,1	31	20	3
12	2,2	32	19	2,9
13	2,3	33	18	2,8
14	2,4	34	17	2,7
15	2,5	35	16	2,6
16	2,6	36	15	2,5
17	2,7	37	14	2,4
18	2,8	38	13	2,3
19	2,9	39	12	2,2
20	3	40	11	2,1

Задание 2. По горизонтальному участку i длиной l_i и шириной b_i движется к границе участка i+1 людской поток в количестве N1 человек. Одновременно к этой же границе движется людской поток в количестве N2 человек по участку j шириной b_i и длиной l_i. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем участке пути i+1 шириной b_{i+1} и длиной l_{i+1}. Также необходимо определить расчетное время движения людей.

Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N1	Длина горизонтального участка l_i, м	Ширина горизонтального участка b_i, м	Количество человек, N2	Длина горизонтального участка l_{i+1}, м	Ширина горизонтального участка b_{i+1}, м
20	3	10	11	2,1	1	11	3,1
19	2,9	9	12	2,2	2	12	3,2
18	2,8	8	13	2,3	3	13	3,3
17	2,7	7	14	2,4	4	14	3,4
16	2,6	6	15	2,5	5	15	3,5
15	2,5	5	16	2,6	6	16	3,6
14	2,4	4	17	2,7	7	17	3,7
13	2,3	3	18	2,8	8	18	3,8
12	2,2	2	19	2,9	9	19	3,9
11	2,1	1	20	3	10	20	4

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями;

	показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания

для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-4 Способен работать в составе комиссий в области пожарной безопасности по расследованию причин пожаров и комиссии по расследованию причин пожаров	1-31	32-50	51-60

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Основные расчетные величины индивидуального пожарного риска
2. Порядок проведения расчета индивидуального риска. Анализ пожарной опасности здания.
1. Индивидуальный пожарный риск
2. Социальный пожарный риск
3. Потенциальный пожарный риск
4.Классификация помещений производственного назначения по пожарной опасности
5.Система обеспечения пожарной безопасности объекта.
6. Здания, предназначенные для постоянного проживания и временного пребывания людей
7. Здания производственного или складского назначения
8. Здания научных и образовательных учреждений, научных и проектных организаций, органов управления учреждений
9. Анализ пожарной опасности здания
10. Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций
11. Построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития
12. Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития
13. Дополнительные противопожарные мероприятия при расчете пожарного риска
14. Какие модели называются математическими моделями?
15. Перечислите и опишите этапы математического моделирования.
16. Назовите основные типы математических моделей.
17. Каково назначение оптимизационных математических моделей?
18. Каково назначение описательных моделей? Приведите примеры такого типа моделей.
19. Анализ пожарной опасности здания
20. Определение частоты реализации пожароопасных ситуаций
21. Построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития
22. Оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития
23. Учет наличия систем обеспечения пожарной безопасности здания
24.Какие параметры определяют расчетную величину социальный пожарный риск в селитебной зоне вблизи объекта?
25. Как определить вероятность эвакуации людей из здания?
26. Определение расчетного времени эвакуации людей
27. Чему равно нормативное значение социального пожарного риска в селитебной зоне вблизи объекта?
28. Принципы составления расчетной схемы эвакуации
29. Расчетные значения параметров для различных групп мобильности
30. Аналитические соотношения для определения критической продолжительности пожара
31. Определение расчетного времени эвакуации людей по упрощенной аналитической модели

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

32. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;

+ б) 1–А, 2–Б.

33. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Блок-схема безотказности	А. Процесс распознавания опасностей, которые могут произойти, определение их причин и характеристик.
2. Дерево неисправностей	Б. Логическая диаграмма, отражающая неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Идентификация опасности	В. Графическое представление изделия в виде блоков, показывающее, как неисправности составных частей и их комбинации влияют на состояние изделия.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;

– б) 1–Б, 2–В, 3–А;

– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

34. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Необходимое время эвакуации	А. Факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу.
2. Объект защиты	Б. Продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях поселений, а также здания, сооружения, строения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре.
3. Опасные факторы пожара	В. Время с момента возникновения пожара, в течение которого люди

	должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате воздействия опасных факторов пожара.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

35. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону
3. Эвакуация	В. процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей ОФП

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Анализ видов и последствий отказов	А. Качественный метод анализа,

	основанный на исследовании возможных видов отказов и неисправностей составных частей и их влияния на изделие. Примечание - Выражение "анализ видов и последствий неисправностей» также может использоваться в подобном смысле.
2. Анализ дерева неисправностей	Б. Анализ, основанный на логической диаграмме, отражающей неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Анализ дерева событий	В. Анализ риска обеспечивает базу для оценивания риска, мероприятий по снижению риска и принятия риска. Информация может включать в себя исторические данные, результаты теоретического анализа, информированное мнение и касаться причастных сторон.
4. Анализ риска	Г. Индуктивная процедура моделирования возможных результатов, которые могут последовать от данного инициирующего события и состава предусматриваемых контрмер.

+ а) 1–А, 2–Б, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для

	пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом

	объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;

– б) 1–Б, 2–А.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Отказ	А. Потеря способности изделия выполнить требуемую функцию. Примечание - Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности.
2. Ошибка	Б. Несоответствие между вычисленным, наблюдаемым или измеренным значением или состоянием и истинным, заданным или теоретически правильным значением или состоянием.
3. Критерий отказа	В. Заранее оговоренные признаки нарушения работоспособного состояния, по которым принимают решение о факте наступления отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Последствия отказа	А. Действие человека, приведшее к непреднамеренному результату.
2. Ошибка человека	Б. Важность, значимость отказа в пределах или вне приделов изделия.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Наработка до отказа	А. Наработка, накопленная от первого использования изделия или от его восстановления до отказа.
2. Наработка до первого отказа	Б. Наработка, накопленная от первого использования изделия до его отказа.
3. Время между отказами	В. Интервал времени между двумя последовательными отказами восстанавливаемого изделия.
4. Наработка между отказами	Г. Суммарная наработка восстанавливаемого изделия между двумя последовательными отказами.
5. Время до восстановления	Д. Интервал времени от момента отказа изделия до момента его восстановления.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–Б, 4–В, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Валидация	А. пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий
2. Верификация	Б. документированное доказательство достоверности полученного результата
3. Допустимый пожарный риск	В. документированное доказательство

	достоверности метода

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Риск	А. Документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования
2. Технический регламент	Б. Вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Допустимый пожарный риск	А. Пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.
2. Индивидуальный пожарный риск	Б. Пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.
3. Пожарный риск	В. Степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара.
4. Социальный пожарный риск	Г. Мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей.

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

51.По горизонтальному участку длиной 11м и шириной 2,1м движется людской поток в количестве 31 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 3м и длиной 20м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.

52.По горизонтальному участку длиной 12м и шириной 2,2м движется людской поток в количестве 32 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем

горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,9м и длиной 19м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.
53.По горизонтальному участку длиной 13м и шириной 2,3м движется людской поток в количестве 33 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,8м и длиной 18м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути.
54.По горизонтальному участку длиной 14м и шириной 2,4м движется людской поток в количестве 34 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,7м и длиной 17м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
55.По горизонтальному участку длиной 15м и шириной 2,5м движется людской поток в количестве 35 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,6м и длиной 16м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
56.По горизонтальному участку длиной 16м и шириной 2,6м движется людской поток в количестве 36 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,5м и длиной 15м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
57.По горизонтальному участку длиной 17м и шириной 2,7м движется людской поток в количестве 37 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,4м и длиной 14м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
58.По горизонтальному участку длиной 18м и шириной 2,8м движется людской поток в количестве 38 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,3м и длиной 13м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
59.По горизонтальному участку длиной 19м и шириной 2,9м движется людской поток в количестве 39 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,2м и длиной 12м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути
60.По горизонтальному участку длиной 20м и шириной 3м движется людской поток в количестве 40 человек. Поток составляют взрослые люди, одетые в зимнюю одежду. Требуется определить параметры движения людского потока на последующем горизонтальном участки пути i+1 шириной 2,1м и длиной 11м. Также необходимо определить расчетное время движения людей по обоим участкам пути

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и

	систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Для тушения каких пожаров применяют воздушно-пенные огнетушители?
– а) Пожаров класса F и D;
– б) Пожаров класса C и D;
+ в) Пожаров класса A и B;
– г) Пожаров класса C и F.

2. К какому классу относятся пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением?
+ а) E;
– б) A;
– в) D;
– г) C.

3. Какие требования противопожарного режима должны выполняться на производственных объектах?
– а) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние искрогасителей на всех автомобилях;
– б) Технологические процессы проводятся в соответствии с регламентами, утвержденными госпожнадзором;

+ в) Руководитель организации обеспечивает исправное состояние систем защиты от статического электричества, устанавливаемых на технологическом оборудовании и трубопроводах;
– г) Руководитель организации при выполнении планового ремонта технологического оборудования обеспечивает соблюдение декларации пожарной безопасности.
4. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
5. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания производственного и складского назначения?
– а) На категории А, Б, В, Г;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
+ в) На категории А, Б, В, Г, Д;
– г) На категории А, Б, В1-В4.
6. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?
– а) Технический руководитель организации;
– б) Инженер по пожарной безопасности организации;
+ в) Руководитель организации;
– г) Руководители подразделений организации.
7. Что должна обеспечивать система противодымной защиты в зданиях и сооружениях?
+ а) Защиту людей на путях эвакуации от опасных факторов пожара;
– б) Защиту людей, эвакуирующихся по наружным лестницам;
– в) Защиту людей в офисах, расположенных в зданиях высотой более 28 метров;
– г) Защиту людей, эвакуирующихся по лестницам 3-го типа.
8. На какие категории по пожарной опасности подразделяются наружные установки?
– а) На категории А, Б, В1-В4;
– б) На категории А, Б, В1-В4, Г, Д;
– в) На категории А, Б, В, Г, Д;
+ г) На категории АН, БН, ВН, ГН, ДН.
9. Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов?
– а) Горючестью, воспламеняемостью, возгораемостью, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
– б) Горючестью, самовозгоранием, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью;
– в) Горючестью, тлением, способностью распространения пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения;
+ г) Горючестью, способностью распространения пламени по поверхности, воспламеняемостью, дымообразующей способностью и токсичностью продуктов горения.
10. К какому классу пожароопасных зон относятся зоны, расположенные вне зданий и сооружений, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 и более градуса Цельсия или любые твердые горючие вещества?
– а) П-IIа;
– б) П-II;
– в) П-I;
+ г) П-III.
11. На какие классы подразделяются пожары по виду горючего материала?

– а) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов), Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением) ;
+ б) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов), Е (пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением), F (пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ) ;
– в) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов)
– г) А (пожары твердых горючих веществ и материалов), В (пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов), С (пожары газов), D (пожары металлов).
12. От какого атмосферного воздействия из перечисленных должны быть защищены баллоны с ГГ, емкости с ЛВЖ и ГЖ?
– а) От пониженных температур;
– б) От осадков в виде дождя и снега;
+ в) От солнечного и иного теплового воздействия;
– г) От резких перепадов давления.
13. В каком случае допускается проведение сварочных и резательных работ в зданиях и помещениях, в конструкциях которых использованы горючие материалы?
– а) При обеспечении места работы первичными средствами пожаротушения;
+ б) Если конструкции ограждены сплошной перегородкой из негорючего материала;
– в) При периодической поливке конструкций водой и применении других мер безопасности;
– г) Не допускается ни в каком случае.
14. Что из перечисленного не является функциями системы обеспечения пожарной безопасности?
– а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
+ б) Проведение аварийно-восстановительных работ после тушения пожаров;
– в) Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
– г) Создание пожарной охраны и организация ее деятельности.
15. В каком случае разрешается хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с горючими газами, а также карбида кальция, красок, масел и жиров?
– а) Разрешается при соблюдении расстояния между ними не менее 5 метров;
– б) Разрешается кратковременно, не более чем на одну смену;
– в) Разрешается, если при этом принимаются исчерпывающие меры взрывопожаробезопасности;
+ г) Не разрешается ни в каком случае.
16. В каком из указанных документов устанавливаются общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения?
– а) В Постановлении Правительства РФ "О федеральном государственном пожарном надзоре";
– б) В Постановлении Правительства РФ "О противопожарном режиме";
– в) В Федеральном законе от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности";
+ г) В Федеральном законе от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
17. Какие требования устанавливают Правила противопожарного режима к организации постоянных мест для проведения огневых работ?

– а) Размещение постоянных мест для проведения огневых работ допускается по согласованию с Госпожнадзором;
– б) Запрещается проведение огневых работ более чем на 15 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрена централизованная вентиляция рабочей зоны;
+ в) Запрещается проведение огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение;
– г) Запрещается проведение огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские), если не предусмотрена централизованная вентиляция рабочей зоны.
18. Что из перечисленного не входит в компетенцию государственного инспектора по пожарному надзору?
– а) Составлять протоколы об административных правонарушениях, связанных с нарушениями требований пожарной безопасности;
– б) Проводить проверки деятельности организаций и граждан, состояния используемых ими объектов;
+ в) Отстранять от работы должностных лиц при наличии фактов о нарушениях требований пожарной безопасности;
– г) Запрашивать и получать от организаций и граждан информацию и документы, необходимые в ходе проведения проверки.
19. Каким образом должны располагаться настенные речевые оповещатели о пожаре?
– а) На расстоянии не менее 2,1 м от уровня пола;
– б) На расстоянии не менее 2,2 м от уровня пола;
+ в) На расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола;
– г) На расстоянии не менее 2,0 м от уровня пола.
20. В течение какого времени кабели и провода систем противопожарной защиты, систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны сохранять работоспособность в условиях пожара?
– а) В течение одного часа;
+ б) В течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону;
– в) Не более двух часов;
– г) Время зависит от типа систем противопожарной защиты.
21. Какие пожарные извещатели должны устанавливаться в электрощитовых помещениях, помещениях для трансформаторов и распределительных устройств?
– а) Пламени;
– б) Тепловые, пламени;
– в) Дымовые, пламени;
+ г) Дымовые, тепловые.
22. Где должны устанавливаться пожарные извещатели пламени?
– а) Непосредственно над технологическим оборудованием;
+ б) На перекрытиях, стенах и других строительных конструкциях зданий и сооружений, а также на технологическом оборудовании;
– в) Над дверными и оконными проемами, а также на технологическом оборудовании;
– г) Только на стенах и на потолках
23. Каким из перечисленных способов осуществляется оповещение людей о пожаре?
+ а) Любыми из перечисленных способов или их комбинацией;
– б) Непременно включением эвакуационного (аварийного) освещения;
– в) Непременно трансляцией специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации;
– г) Непременно подачей световых, звуковых и (или) речевых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.

24. В каком случае в дополнение к плану эвакуации должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей?
– а) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве тридцати человек;
– б) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве сорока человек;
+ в) На объектах с массовым пребыванием людей;
– г) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве двадцати и более человек.
25. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации?
+ а) Свободно, по направлению выхода из здания;
– б) Двери должны быть вращающимися;
– в) Не регламентируется;
– г) Свободно, по направлению входа в здание.
26. Что такое риск?
– а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели;
– б)наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;
+ в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера.
27. Что такое анализ риска?
– а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия ;
+ б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты;
– в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик.
28. Какое из перечисленных определений относится к понятию «пожар»?
а) химическая реакция между горючим веществом и окислителем, которая сопровождается выделением большого количества теплоты и огня;
б) быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов и огня;
+ в) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;
г) горение горючих веществ или материалов, которое нельзя потушить с помощью первичных средств пожаротушения.
29. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
30. Каковы необходимые условия для возникновения пожара?
+ а) наличие окислителя, горючего вещества и источника зажигания;
– б) наличие горючего вещества и источника зажигания;
– в) неконтролируемое горение;
– г) наличие источника зажигания.
31._____— пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий.
+а) Допустимый пожарный риск
-б) Индивидуальный пожарный риск.

32. _____-пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара.

+а) Допустимый пожарный риск

-б) Индивидуальный пожарный риск

33._____- мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и её последствий для людей и материальных ценностей

+а) пожарный риск

-б) пожарная опасность

34. В каком случае в дополнение к плану эвакуации должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей?

– а) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве тридцати человек;

– б) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве сорока человек;

+ в) На объектах с массовым пребыванием людей;

– г) На объектах с постоянным пребыванием людей в количестве двадцати и более человек.

35. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации?

+ а) Свободно, по направлению выхода из здания;

– б) Двери должны быть вращающимися;

– в) Не регламентируется;

– г) Свободно, по направлению входа в здание

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;

+ б) 1–А, 2–Б.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Блок-схема безотказности	А. Процесс распознавания опасностей, которые могут произойти, определение их причин и характеристик.
2. Дерево неисправностей	Б. Логическая диаграмма, отражающая неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Идентификация опасности	В. Графическое представление изделия в виде блоков, показывающее, как неисправности составных частей и их комбинации влияют на состояние изделия.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;

– б) 1–Б, 2–В, 3–А;

– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Необходимое время эвакуации	А. Факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу.
2. Объект защиты	Б. Продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях поселений, а также здания, сооружения, строения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре.
3. Опасные факторы пожара	В. Время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате воздействия опасных факторов пожара.

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
– в) 1–А, 2–В, 3–Б.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных

	факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Технические средства оповещения и управления эвакуацией	А. Совокупность технических средств (приборов управления оповещателями, пожарных оповещателей), пред назначенных для оповещения людей о пожаре.
2. Устойчивость объекта защиты при пожаре	Б. Свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. Процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.
3. Эвакуация	В. Путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;

– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Эвакуационный выход	А. движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре
2. Эвакуационный путь (путь эвакуации)	Б. выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону
3. Эвакуация	В. процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей ОФП

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Анализ видов и последствий отказов	А. Качественный метод анализа, основанный на исследовании возможных видов отказов и неисправностей составных частей и их влияния на изделие. Примечание - Выражение "анализ видов и последствий неисправностей» также может использоваться в подобном смысле.
2. Анализ дерева неисправностей	Б. Анализ, основанный на логической диаграмме, отражающей неисправности составных частей, внешних событий или их комбинаций, приводящих к определенному нежелательному событию.
3. Анализ дерева событий	В. Анализ риска обеспечивает базу для оценивания риска, мероприятий по снижению риска и принятия риска. Информация может включать в себя исторические данные, результаты теоретического анализа, информированное мнение и касаться причастных сторон.
4. Анализ риска	Г. Индуктивная процедура моделирования возможных результатов, которые могут последовать от данного инициирующего события и состава предусматриваемых контрмер.

+ а) 1–А, 2–Б, 3– Г, 4–В;

– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;

– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;

– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарная безопасность объекта защиты	А. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и

	имущество опасных факторов пожара.
2. Пожарная опасность объекта защиты	Б. Состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.
3. Пожарная опасность веществ и материалов	В. Состояние веществ и материалов, характеризуемое возможностью возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения

	распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;

+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Качественный анализ	А. определение численных характеристик процессов и объектов, расчет
2. Количественный анализ	Б. выявление тенденций и закономерностей на основе обобщения существующей практики

+ а) 1–Б, 2–А;

– б) 1–А, 2–Б.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Концептуальная модель	А. абстрактная модель, определяющая структуру моделируемой системы, свойства её элементов и причинно-следственные связи, присущие системе и существенные для достижения цели моделирования
2. Математическая модель	Б. упрощенное отображение зависимостей и закономерностей реальных объектов и явлений в математической форме

+ а) 1–А, 2–Б;

– б) 1–Б, 2–А.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Отказ	А. Потеря способности изделия выполнить требуемую функцию. Примечание - Отказ является событием, которое приводит к состоянию неисправности.
2. Ошибка	Б. Несоответствие между вычисленным, наблюдаемым или измеренным значением или состоянием и истинным, заданным или теоретически правильным значением или состоянием.
3. Критерий отказа	В. Заранее оговоренные признаки нарушения работоспособного состояния, по которым принимают решение о факте наступления отказа.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б;

– б) 1–Б, 2–В, 3–А;

+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Последствия отказа	А. Действие человека, приведшее к непреднамеренному результату.
2. Ошибка человека	Б. Важность, значимость отказа в пределах или вне приделов изделия.

+ а) 1–Б, 2–А;

– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания

«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Расчет пожарных рисков» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*
_____ г.
дата
МП (при наличии)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.06 Тушение ландшафтных и лесных пожаров
индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

_____Доцент_____ _____ А. Е. Песков___

должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) Пожарная безопасность

наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"

наименование кафедры

Протокол № __9_ от ____07.05.2025_____ г.

дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

наименование факультета

Протокол № __9__ от ____27.05.2025_____ г.

дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев

подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:

+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.

2.Основным поражающим фактором ядерного взрыва при воздействии на объекты является

- а) электромагнитный импульс;
+ б) воздушная ударная волна;
- в) проникающая радиация;
- г) радиоактивное загрязнение местности;
- д) световое излучение ядерного взрыва.

3.По принципу защитного действия средства защиты подразделяются на

+ а) фильтрующие и изолирующие;
- б) коллективные и индивидуальные;
- в) противорадиационные и противохимические;
- г) средства защиты мирного и военного времени;
- д) универсальные н специализированные.

4Транспортабельные больные - это:

-а) способные к самостоятельному передвижению;
+б) не имеющие повреждений опорно-двигательного аппарата;
-в) больные, которые по состоянию здоровья не могут быть выписаны из ЛПУ, но в состоянии без значительного ущерба для здоровья эвакуироваться в загородную зону;
-г) лица, вышедшие из состояния шока;
-д) лица, сохранившие способность к вождению автомобиля.

5. В случаях артериального кровотечения необходимо

+ а) прижать пальцами или кулаком артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- б) освободить конечности от одежды, прижать артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- в) жгут на конечность можно наложить не более чем на 30 мин;
+г) жгут на конечность можно наложить не более чем на 1 час.

6. С помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятии и транспортных средств передается сигнал оповещения «...»

+а) Внимание всем!
-б) Тревога!
-в) Радиационная опасность!
-г) Химическая опасность!
-д) Опасность!

7. Одновременное ощущение человеком холода и сырости соответствует такой комбинации значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой

- а) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;
- б) температура ниже оптимальной, влажность также ниже оптимальной;
- в) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;
- г) температура ниже оптимальной, влажность оптимальная;
+ д) температура ниже оптимальной, влажность выше оптимальной.

8. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:
+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.
9. Лучевая болезнь первой степени возникает при величине суммарной поглощенной дозы ионизирующего излучения
- а) 50-100 рад;
+б) 100-200 рад;
- в) 200-400 рад;
- г) 400-600 рад;
- д) более 600 рад
10Для удаления с поверхностей радиоактивных веществ необходимо провести ...
- а) дегазацию;
- б) гигиеническую помывку;
- в) дератизацию;
+ г) дезактивацию;
- д) демеркуризацию.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Лесное пожароуправление и его задачи
1. Лесное пожароуправление.
2. Условия возникновения пожаров.
3. Понятие пожароопасного сезона и периода
4. Роль лесопожарных поясов в проектировании охраны лесов от пожаров.

Тема 2. Природа лесных пожаров

1. Триада загорания.
2. Виды пожарной опасности.
3. Природная пожарная опасность и ее классификация.
4. Сущность пожарного созревания горючих материалов.
5. Влияние хозяйственной деятельности на природную пожарную опасность природных ландшафтов.
6. Влияние осадков на вероятность возникновения и распространения лесных пожаров.
7. Шкала пожарной опасности по условиям погоды В.Г. Нестерова.
8. Классификация причин возникновения пожаров, предложенная И.В. Овсянниковым.
9. Природные причины возникновения лесных пожаров.
10. Классификации антропогенных причин лесных пожаров.
11. Классификация лесных горючих материалов.
12. Горение и условия возникновения горения.
13. Особенности пламенного типа горения.
14. Беспламенный тип горения.
15. Стадии процесса горения горючих материалов.
16. Влияние времени сезона и суток на вероятность возникновения и интенсивность лесных пожаров.
17. Виды лесных пожаров.
18. Формы низовых пожаров.
19. Верховые пожары.
20. Конвекционные колонки при лесных пожарах и их значение.
21. Особенности явлений «скачок» и «обратная тяга».
22. Почвенные пожары
23. Основные факторы и механизм развития лесного пожара.

Тема 3. Последствия лесных пожаров

1. Отрицательные последствия лесных пожаров.
2. Воздействие пожаров на древостой.
3. Воздействие пожаров на компоненты насаждений.
4. Последствия пожаров в горных лесах.
5. Воздействие пожаров на почву.
6..Послепожарное восстановление растительности.
7. Экологическая роль пожаров в формировании насаждений.
8. Факторы, определяющие пожароустойчивость древесных пород.
9. Воздействие пожаров на качественные характеристики древесины.

Тема 4. Противопожарная профилактика в лесах

1. Основные группы мероприятий по противопожарной профилактике.
2. Мероприятия, предупреждающие возникновение пожаров.
3. Мероприятия, ограничивающие распространение пожаров.
4. Противопожарные заслоны.
5. Пожароустойчивые опушки.
6. Минерализованные полосы и канавы.
7. Противопожарные разрывы.
8. Противопожарные заслоны.
9. Организационно-технические мероприятия.

Тема 5. Обнаружение и мониторинг природных пожаров

1. Основные диагностические признаки для определения вида природного пожара и его интенсивности.
2. Основные способы наземного мониторинга.
3. Основные способы обнаружения лесных пожаров.
4. Достоинство и недостатки наземного патрулирования.
5. Определение места пожара методом засечек.

6. Требования к оснащению пожарно-наблюдательного пункта.
7. Использование телевизионной аппаратуры для обнаружения пожаров. 99
8. Организация авиационного мониторинга.
9. Современные средства авиационного мониторинга.
10. Космический мониторинг.
11. Современные системы мониторинга природных пожаров.

Тема 6. Тушение природных пожаров

1. Методы тушения природных пожаров.
2. Способы и средства тушения пожаров водой.
3. Физические принципы прекращения горения.
4. Захлестывание кромки пожара: достоинство и недостатки, условия применения.
5. Сбивание пламени воздушной струей: технические средства, условия применения.
6. Основные приемы и условия применения отжига.
7. Прокладка заградительных минерализованных полос.

Тема 7. Основные технические средства тушения и доставки

1. Четыре группы основных технических средств, используемых при тушении лесных и природных пожаров.
2. Снаряжение и экипировка при борьбе с пожарами.
3. Ручной инструмент для борьбы с природными пожарами.
4. РЛО и шанцевый инструмент.
5. Малогабаритные переносные мотопомпы.
6. Лесопожарные машины и агрегаты.
7. Пожарные насосы, используемые при тушении лесных пожаров.
8. Классификация ранцевых огнетушителей-опрыскивателей.
9. Характеристика автоцистерн и емкостей, используемых при тушении лесных пожаров.
10. Зажигательные аппараты.
11. Пожарные поезда.
12. Авиационные технические средства мониторинга и тушения.

Тема 8. Обеспечение безопасности

1. Правила охраны труда и техники безопасности.
2. Требования охраны труда и соблюдение техники безопасности работ на тушении лесных пожаров.
3. Требования, предъявляемые к спецодежде и имуществу.
4. Требования, предъявляемые к безопасности выполнения работ.
5. Меры безопасности при проведении отжига.
6. Медицинская помощь и страхование жизни.
7. На кого возлагается ответственность за безопасность работ.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и

	терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 2. Природа лесных пожаров

1. Что такое лесной пожар:

+а) Неуправляемое горение растительности, стихийное распространение огня по лесной территории

-б) Управляемое горение растительности, стихийное распространение огня по лесной территории

-в) Управляемое горение растительности, стихийное распространение огня по прилегающей к лесу территории

2. Как нужно выходить из леса, охваченного огнем:

-а) Как можно медленнее, в противоположную направлению распространения огня сторону

+б) Как можно быстрее, в противоположную направлению распространения огня сторону, используя открытые пространства – поляны, проселки, дороги

-в) Зависит от силы огня

3. Из-за чего возникает большинство лесных пожаров:

-а) Из-за соблюдения населением мер пожарной безопасности и использования в лесу неисправной техники

-б) Из-за погоды

+в) Из-за нарушения населением мер пожарной безопасности и использования в лесу неисправной техники

4. На сколько классов подразделяются лесные пожары в зависимости от площади, охваченной огнём:

+а) На 6

-б) На 8

-в) На 4

5. На какие виды принято подразделять лесные пожары по уровням распространения огня:

-а) На специальные, искусственные

-б) На верхние, нижние

+в) На низовые, верховые, подземные (торфяные)

6. Укажите скорость слабого верхового пожара:

-а) До 7 м/мин

+б) До 3 м/мин

-в) До 1 м/мин

7. Что происходит при низовых пожарах:

-а) Огонь распространяется в залежах торфа

-б) Горят кроны деревьев
+в) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
8. Укажите скорость среднего верхового пожара:
+а) До 100 м/мин
-б) До 80 м/мин
-в) До 50 м/мин
9. Что происходит при верховых пожарах:
-а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
+в) Горят кроны деревьев
10. Укажите скорость сильного верхового пожара:
-а) Более 20 м/мин
+б) Более 100 м/мин
-в) Более 30 м/мин
11. Что происходит при подземных (торфяных) пожарах:
+а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят кроны деревьев
-в) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
12. Что горит при подземном пожаре:
-а) Лесная подстилка и опавшие листья
+б) Торфяной слой заболоченных почв
-в) Кроны деревьев
13. Как классифицируют лесные пожары по площади, охваченной огнем:
+а) Загорание – 0,1-0,2 га, малые – 0,2-2 га, небольшие – 2,1-20 га, средние – 21-200 га, крупные 201-2000 га, катастрофические – более 2000 га
-б) Загорание – 0,001-0,002 га, малые – 0,2-2 га, небольшие – 2,1-20 га, средние – 21-200 га, крупные 100-200 га, катастрофические – более 700 га
-в) Небольшие – 0,1-0,2 га, малые – 0,2-2 га, большие – 21-200 га, средние – 21-200 га, крупные 201-2000 га, катастрофические – более 2000 га
14. Какой характер носят почти все лесные пожары в начале развития:
-а) Верховой
-б) Торфяной
+в) Низовой
15. Как классифицируют лесные пожары в зависимости от их силы:
+а) Слабые, средние, сильные
-б) Мелкие, средние, крупные
-в) Спонтанные, специальные, зональные
16. Какой пожар охватывает полог леса:
-а) Низовой
+б) Верховой
-в) Грунтовой
17. Как классифицируют низовые и верховые лесные пожары в зависимости от скорости их распространения:
-а) Стабильные и нестабильные
-б) Упорядоченные и хаотичные
+в) Беглые и устойчивые
18. Какой период считается непожароопасным:
-а) В который выпадает до 1,5 мм осадков
+б) В который выпадает более 3 мм осадков
-в) В который выпадет более 1 мм осадков
19. Требования какого общеобязательного государственного документа по обеспечению пожарной безопасности в лесах должны знать и выполнять в лесах все граждане:

-а) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 1997 г. № 200
-б) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 2007 г. № 714
+в) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 2007 г. № 417
20. Какой период считается пожароопасным:
-а) В который выпадает более 3 мм осадков
+б) В который выпадает менее 1 мм осадков
-в) В который выпадает более 5 мм осадков
21. В какой период повышается пожарная опасность в лесах:
+а) Со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова
-б) Только весной
-в) Только летом
22. С чем связано 80% лесных пожаров:
-а) С намеренным поджогом
+б) С жизнедеятельностью человека
-в) С опасной деятельностью предприятий
23. Что вы обязаны выяснить, прежде чем отправиться в лес в жаркую сухую погоду, и в каком случае отказаться от его посещения:
-а) Выяснить, не запрещено ли решениями властей посещение лесов в связи с высокой пожарной опасностью, и если запрещено, не отказываться от посещения леса
-б) Посмотреть прогноз погоды
+в) Выяснить, не запрещено ли решениями властей посещение лесов в связи с высокой пожарной опасностью, и если запрещено, отказаться от посещения леса
24. При каких условиях лес становится пожароопасным:
-а) При безветренной погоде
+б) При жаркой погоде
-в) При отсутствии рек в лесу
25. Что Правила пожарной безопасности в лесах обязывают немедленно сделать каждого гражданина при обнаружении лесного пожара:
-а) Приступить к тушению
-б) Быстро покинуть лес
+в) Немедленно уведомить органы государственной власти или местного самоуправления
26. Как называется период времени года с момента таяния снега в лесу до наступления дождливой осени:
-а) Пожарный рост
+б) Пожароопасный сезон
-в) Летнее выгорание
27. Где в лесу запрещено разводить костры:
+а) В хвойных молодняках, на гарях, на участках поврежденного леса, торфяниках
-б) В специально отведенных местах
-в) Зависит от погоды
28. К чему приводят лесные пожары:
-а) К росту новой растительности
-б) Оба варианта верны
+в) К гибели людей и животных, большому материальному ущербу, уничтожению растительности
-г) Нет верного ответа
29. Как должна быть оборудована площадка для костра в местах, где его разведение в лесу не запрещено:

+а) Окаймлена минерализованной (очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 м
-б) Выкопанная яма глубиной 1 метр
-в) Оба варианта верны
-г) Нет верного ответа
30. Что вы обязаны сделать с костром после завершения его использования в лесу:
-а) Дождаться полного погашения огня
+б) Тщательно засыпать землей или залить водой до полного прекращения тления
-в) Накрыть свежесорванной травой
31. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, это:
-а) стихийный пожар;
-б) природный пожар;
+в) лесной пожар.
32. _____ – это неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по всей лесной территории.
-а) пожар
+б) лесной пожар
-в) природный пожар
33. _____– это период времени года с момента таяния снегового покрова в лесу до наступления устойчивой дождливой погоды или образования снегового покрова.
+а) пожароопасный сезон
-б) тушение лесных пожаров
34. Основные методы тушения лесных пожаров:
+а) агротехнические, огневые, водные, химические, взрывные
-б) агротехнические, водные, химические
-в) огневые, водные, химические, взрывные
-г) агротехнические, водные, химические, авиационные
35. Виды повреждений деревьев в результате пожаров:
+а) ожоги ствола; ожоги и перегорание корней; ожоги кроны
-б) нагар на стволах; перегорание корней; обугливание кроны
-в) ожоги опада; ожоги и перегорание сфагнума; ожоги кроны
-г) обугливание коры; сгорание ветвей; ожоги листвы и хвои
36. Пожароустойчивость древесных пород и насаждений это:
+а) способность деревьев и их сообществ сохранять жизнедеятельность после низового пожара
-б) способность деревьев и кустарников сопротивляться воздействию высоких температур
-в) способность лиственных деревьев препятствовать распространению лесных пожаров
-г) способность деревьев, ослабленных пожарами, становиться очагами массового размножения вредителей
37. Привлечение населения для тушения лесных пожаров осуществляется:
+а) по решению органов государственной власти на местах
-б) по решению мчс и пожарных бригад
-в) по решению лесопожарных служб лесных хозяйств
-г) не допускается

Тема 8. Обеспечение безопасности

1. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Вид пожара	Характеристика вида пожара
1. Низовой пожар	а) Распространяется по нижним ярусам растительности и земле. Основа для других видов пожара.
2. Верховый пожар	б) Распространяется по кронам деревьев. Распространён в горной местности

3. Подземный пожар	в) Пожар, при котором горят слои торфа заболоченных почв. Начинается с низового.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

2. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Вид распространения	Характеристика вида распространения
1. по характеру распространения	а) низовые, верховые и подземные (торфяные)
2. по скорости распространения	б) Сильные, средние, слабые

+а) 1–А, 2–Б,
– б) 1–Б, 2–А,

3. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными преде лом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение,

	предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

4. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;

– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

5. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Начальная стадия пожара	А. Включает период от полного охвата пламенем поверхности пожарной нагрузки до достижения постоянной скорости выгорания материалов пожарной нагрузки. Эта стадия характеризуется резким увеличением скорости тепловыделения и интенсивным изменением температуры в помещении. В стадии пожара строительные конструкции подвергаются быстро нарастающему интенсивному тепловому воздействию. В развитой стадии пожар достигает наибольшей возможной интенсивности, все параметры, характеризующие развитие пожара (скорость выгорания, газообмен, концентрация продуктов сгорания, температура, тепловые потоки), имеют максимальные и практически постоянные значения.
2. Развивающаяся стадия пожара	Б. Включает время от возникновения горения до полного охвата пламенем (горением) поверхности горючей нагрузки. Продолжительность этой стадии зависит от вида и количества горючей нагрузки, мощности источника зажигания, конструктивно-планировочных характеристик помещения и может меняться в широких пределах. Температура в помещении характеризуется сильной неоднородностью, однако ее среднее значение и темп изменения невелики.
3. Затухающая стадия пожара	В. Начинается с момента уменьшения скорости выгорания пожарной нагрузки и заканчивается моментом достижения исходного значения среднеобъемной температуры. Тепловыделение и средняя температура газовой среды в очаге пожара уменьшаются, однако в начале этой стадии остаются еще достаточно высокими и оказывают значительное тепловое воздействие на конструкции.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

6. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и

	имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)
2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

7. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Локализация пожара	А. Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара
2. Ликвидация пожара	Б. Действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения.
3. Тушение пожара	В. Действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

8. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поверхностная огнезащита	А. Огнезащита массы изделия, материала, конструкции.
2. Глубокая огнезащита	Б. Огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции.

3. Химическая огнезащита	В. Огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Огнезащита	А. Снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя).
2. Огнезащитное вещество (смесь)	Б. Вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту.
3. Антипирен	В. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его горючести.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды

3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Состав воздушно-механической пены	А. углекислый газ – 80 %, вода – 19,7 %, пенообразующее вещество – 0,3 %
2. Состав химической пены:	Б. воздух – 90 %, вода – 9,6–9,8 %, пенообразующее вещество – 0,2–0,4 %.

– а) 1–А, 2–Б;
+ б) 1–Б, 2–А.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. автоматические (самосрабатывающие) огнетушители	А. обычно стационарно монтируются в местах возможного возникновения пожара
2. ручные огнетушители	Б. сочетают в себе преимущества обоих вышеописанных типов
3. универсальные (комбинированного действия)	В. приводятся в действие человеком, располагаются на специально оформленных стендах

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Водные огнетушители	А. подходят для тушения загорания твердых горючих веществ, материалов органического происхождения, горение которых сопровождается тлением, например бумаг, дерева, ветоши
2. Порошковые огнетушители	Б. используются для тушения пожаров класса: А – твердые вещества, В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В
3. Пенные огнетушители	В. предназначены для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), кроме щелочных металлов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, а также электроустановок под напряжением.
4. Огнетушители углекислотные	Г. используются для тушения возгораний типа В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В. Применяются для тушения веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б,;

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Зона горения	А. . в этой части происходит процесс теплообмена между поверхностью пламени и окружающими строительными конструкциями, материалами. Передача тепла осуществляется конвекцией, излучением, теплопроводностью. Границы зоны проходят там, где тепловое воздействие приводит к заметному изменению состояния материалов, конструкций и создает невозможные условия для пребывания людей без средств тепловой защиты.
2. Зона теплового воздействия	Б та часть пространства, в которой протекают процессы термического разложения или испарения горючих веществ и материалов (твердых, жидких, газов, паров) и сгорания образовавшихся продуктов. Данная зона ограничивается размером языка пламени, но в некоторых случаях может ограничиваться ограждениями здания (сооружения) стенками технологических установок, аппаратов.
3. Зона задымления	В. пространство, которое заполняется продуктами сгорания (дымовыми газами) в концентрациях, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, затрудняющих действия пожарных подразделений при работе на пожарах.

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Самовозгорание	А.. является результатом самонагревания вещества, т. е. самопроизвольного процесса, связанного с повышением температуры за счет внутренних экзотермических реакций при наличии благоприятных условий для накопления тепла в массе вещества и заканчивающегося тлением или пламенным горением.
2. Тепловое самовозгорание	Б. присуще дисперсным веществам, обладающим сильно развитой поверхностью, способной адсорбировать кислород и вступать с ним в реакцию.
3. Химическое самовозгорание	сразу приводит к пламенному горению. Для

	органических веществ данный вид самовозгорания происходит при контакте с кислотами (азотной, серной), растительными и техническими маслами. Масла и жиры, в свою очередь, способны к самовозгоранию в среде кислорода.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

18. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Температура воспламенения	А. это самая низкая температура технологической среды, при которой в условиях специальных испытаний происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций, заканчивающихся пламенным горением.
2. Температура самовоспламенения	Б. это наименьшая температура горючей жидкой или твердой технологической среды, при которой в условиях специальных испытаний после зажигания горючих паров или газов, выделяющихся из вещества, возникает устойчивое горение.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 2. Природа лесных пожаров
1. Условия возникновения лесных пожаров
2. Виды пожарной опасности
3. Лесные горючие материалы (ЛГМ)
4. Главные условия горения при лесных пожарах
5. Классификация лесных пожаров
6. Элементы пожара
7. Распространение и развитие лесных пожаров

Тема 3. Последствия лесных пожаров
1. Влияние пожаров на древостой
2. Послепожарное появление и развитие гнилей на деревьях
3. Снижение качества древесины
4. Воздействие пожаров на фауну
5. Заселение гарей энтомовредителями
6. Воздействие пожаров на почву
7. Лесовозобновление на нарушенных пожарами участках лесных земель
8. Экологическая роль пожаров в лесу

Тема 4. Противопожарная профилактика в лесах
1. Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров
2. Мероприятия по ограничению распространения и развития лесных пожаров
3. Организационно-технические и другие противопожарные мероприятия

Тема 6. Тушение природных пожаров
1. Методы тушения природных пожаров
2. Тактика тушения пожаров

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графической работы

Законспектировать способы тушения пожаров и классы пожаров. Зафиксировать применяемые огнетушители и законспектировать правила приведения их в рабочее состояние при возникновении пожара. В соответствии с вариантом задания: установить класс пожара; определить способ тушения пожара; выбрать первичные средства тушения; предположить и проанализировать возможные последствия пожара, дать рекомендации. Номер варианта соответствует порядковому номеру студента по списку группы.

Варианты исходных данных для анализа

Вариант	Вид возгорания
1	Пожар на складе книгохранения, возгорание бумаги
2	Возгорание керосина
3	Пожар в электрощитовой
4	Возгорание моторного масла в автогараже
5	Возгорание щелочи на аккумуляторном участке
6	Возгорание офисной мебели
7	Взрыв газового кислородного баллона
8	Возгорание в лакокрасочном цеху, источник воспламенения скипидар
9	Возгорание электропроводки
10	Возгорание промасленной ветоши
11	Возгорание монитора в офисном помещении
12	Пожар по неосторожности в быту, возгорание занавесок, обоев
13	Воспламенение пластиковой обшивки стен в офисе
14	Воспламенение растворителя (ацетона) при проведении покраски
15	Возгорание привода автомобиля
16	Возгорание горячего битума на крыше при проведении строит. работ
17	Возгорание спирта в измерительной лаборатории
18	Взрыв метана в шахте
19	Горение нефтепродуктов
20	Пожар в офисе, горение мебели
21	Воспламенение бензина
22	Горение сплава металла Mg
23	Возгорание щелочных металлов в лаборатории на ТЭЦ
24	Возгорание металлообрабатывающего станка в цеху
25	Возгорание угля
26	Пожар на заводе, возгорание технического спирта
27	Воспламенение пластиковой обшивки потолка в быту
28	Возгорание в столовой, горение подсолнечного масла
29	Возгорание разлитого дизельного топлива на территории предприятия, пожар перекинулся на цех с электрооборудованием
30	Возгорание древесины в электросушилке

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов

«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения контрольных работ

Законспектировать способы тушения пожаров и классы пожаров. Зафиксировать применяемые огнетушители и законспектировать правила приведения их в рабочее состояние при возникновении пожара. В соответствии с вариантом задания: установить класс пожара; определить способ тушения пожара; выбрать первичные средства тушения; предположить и проанализировать возможные последствия пожара, дать рекомендации. Номер варианта соответствует порядковому номеру студента по списку группы.

Варианты исходных данных для анализа

Вариант	Вид возгорания
1	Пожар на складе книгохранения, возгорание бумаги
2	Возгорание керосина
3	Пожар в электрощитовой
4	Возгорание моторного масла в автогараже
5	Возгорание щелочи на аккумуляторном участке
6	Возгорание офисной мебели
7	Взрыв газового кислородного баллона
8	Возгорание в лакокрасочном цеху, источник воспламенения скипидар
9	Возгорание электропроводки

10	Возгорание промасленной ветоши
11	Возгорание монитора в офисном помещении
12	Пожар по неосторожности в быту, возгорание занавесок, обоев
13	Воспламенение пластиковой обшивки стен в офисе
14	Воспламенение растворителя (ацетона) при проведении покраски
15	Возгорание привода автомобиля
16	Возгорание горячего битума на крыше при проведении строит. работ
17	Возгорание спирта в измерительной лаборатории
18	Взрыв метана в шахте
19	Горение нефтепродуктов
20	Пожар в офисе, горение мебели
21	Воспламенение бензина
22	Горение сплава металла Mg
23	Возгорание щелочных металлов в лаборатории на ТЭЦ
24	Возгорание металлообрабатывающего станка в цеху
25	Возгорание угля
26	Пожар на заводе, возгорание технического спирта
27	Воспламенение пластиковой обшивки потолка в быту
28	Возгорание в столовой, горение подсолнечного масла
29	Возгорание разлитого дизельного топлива на территории предприятия, пожар перекинулся на цех с электрооборудованием
30	Возгорание древесины в электросушилке

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии

	ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-9. Способен осуществлять планирование и обеспечение деятельности местного пожарно-спасательного гарнизона	1-40	41-58	59-87

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Методы тушения природных пожаров
2. Тактика тушения пожаров
3. Влияние пожаров на древостой
4. Послепожарное появление и развитие гнилей на деревьях
5. Снижение качества древесины
6. Воздействие пожаров на фауну
7. Заселение гарей энтомовредителями
8. Воздействие пожаров на почву
9. Лесовозобновление на нарушенных пожарами участках лесных земель
10. Экологическая роль пожаров в лесу
11. Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров
12. Мероприятия по ограничению распространения и развития лесных пожаров
13. Организационно-технические и другие противопожарные мероприятия

14. Условия возникновения лесных пожаров
15. Виды пожарной опасности
16. Лесные горючие материалы (ЛГМ)
17. Главные условия горения при лесных пожарах
18. Классификация лесных пожаров
19. Элементы пожара
20. Распространение и развитие лесных пожаров
21. Триада загорания.
22. Виды пожарной опасности.
23. Природная пожарная опасность и ее классификация.
24. Сущность пожарного созревания горючих материалов.
25. Влияние хозяйственной деятельности на природную пожарную опасность природных ландшафтов.
26. Влияние осадков на вероятность возникновения и распространения лесных пожаров.
27. Шкала пожарной опасности по условиям погоды В.Г. Нестерова.
28. Классификация причин возникновения пожаров, предложенная И.В. Овсянниковым.
29. Природные причины возникновения лесных пожаров.
30. Классификации антропогенных причин лесных пожаров.
31. Классификация лесных горючих материалов.
32. Горение и условия возникновения горения.
33. Особенности пламенного типа горения.
34. Беспламенный тип горения.
35. Стадии процесса горения горючих материалов.
36. Влияние времени сезона и суток на вероятность возникновения и интенсивность лесных пожаров.
37. Виды лесных пожаров.
38. Формы низовых пожаров.
39. Верховые пожары.
40. Конвекционные колонки при лесных пожарах и их значение.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Вид пожара	Характеристика вида пожара
1. Низовой пожар	а) Распространяется по нижним ярусам растительности и земле. Основа для других видов пожара.
2. Верховый пожар	б) Распространяется по кронам деревьев. Распространён в горной местности
3. Подземный пожар	в) Пожар, при котором горят слои торфа заболоченных почв. Начинается с низового.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

Вид распространения	Характеристика вида распространения
1. по характеру распространения	а) низовые, верховые и подземные (торфяные)
2. по скорости распространения	б) Сильные, средние, слабые

+а) 1–А, 2–Б,
– б) 1–Б, 2–А,

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого

	функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными преде лом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.

2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Начальная стадия пожара	А. Включает период от полного охвата пламенем поверхности пожарной нагрузки до достижения постоянной скорости выгорания материалов пожарной нагрузки. Эта стадия характеризуется резким увеличением скорости тепловыделения и интенсивным изменением температуры в помещении. В стадии пожара строительные конструкции подвергаются быстро нарастающему интенсивному тепловому воздействию. В развитой стадии пожар достигает

	наибольшей возможной интенсивности, все параметры, характеризующие развитие пожара (скорость выгорания, газообмен, концентрация продуктов сгорания, температура, тепловые потоки), имеют максимальные и практически постоянные значения.
2. Развивающаяся стадия пожара	Б. Включает время от возникновения горения до полного охвата пламенем (горением) поверхности горючей нагрузки. Продолжительность этой стадии зависит от вида и количества горючей нагрузки, мощности источника зажигания, конструктивно-планировочных характеристик помещения и может меняться в широких пределах. Температура в помещении характеризуется сильной неоднородностью, однако ее среднее значение и темп изменения невелики.
3. Затухающая стадия пожара	В. Начинается с момента уменьшения скорости выгорания пожарной нагрузки и заканчивается моментом достижения исходного значения среднеобъемной температуры. Тепловыделение и средняя температура газовой среды в очаге пожара уменьшаются, однако в начале этой стадии остаются еще достаточно высокими и оказывают значительное тепловое воздействие на конструкции.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)
2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Локализация пожара	А. Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара
2. Ликвидация пожара	Б. Действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения.
3. Тушение пожара	В. Действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поверхностная огнезащита	А. Огнезащита массы изделия, материала, конструкции.
2. Глубокая огнезащита	Б. Огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции.
3. Химическая огнезащита	В. Огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Огнезащита	А. Снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя).
2. Огнезащитное вещество (смесь)	Б. Вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту.
3. Антипирен	В. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его

	горючести.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

51. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

52. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

53. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Состав воздушно-механической пены	А. углекислый газ – 80 %, вода – 19,7 %, пенообразующее вещество – 0,3 %
2. Состав химической пены:	Б. воздух – 90 %, вода – 9,6–9,8 %, пенообразующее вещество – 0,2–0,4 %.

– а) 1–А, 2–Б;

+ б) 1–Б, 2–А.

54. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. автоматические (самосрабатывающие) огнетушители	А. обычно стационарно монтируются в местах возможного возникновения пожара
2. ручные огнетушители	Б. сочетают в себе преимущества обоих вышеописанных типов
3. универсальные (комбинированного действия)	В. приводятся в действие человеком, располагаются на специально оформленных стендах

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

55. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Водные огнетушители	А. подходят для тушения загорания твердых горючих веществ, материалов органического происхождения, горение которых сопровождается тлением, например бумаг, дерева, ветоши
2. Порошковые огнетушители	Б. используются для тушения пожаров класса: А – твердые вещества, В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В
3. Пенные огнетушители	В. предназначены для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), кроме щелочных металлов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, а также электроустановок под напряжением.
4. Огнетушители углекислотные	Г. используются для тушения возгораний типа В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В. Применяются для тушения веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б,;

56. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Зона горения	А. . в этой части происходит процесс теплообмена между поверхностью пламени и окружающими строительными конструкциями, материалами. Передача тепла осуществляется конвекцией, излучением, теплопроводностью. Границы зоны проходят там, где тепловое воздействие приводит к заметному изменению состояния материалов, конструкций и создает невозможные условия для пребывания людей без средств

	тепловой защиты.
2. Зона теплового воздействия	Б та часть пространства, в которой протекают процессы термического разложения или испарения горючих веществ и материалов (твердых, жидких, газов, паров) и сгорания образовавшихся продуктов. Данная зона ограничивается размером языка пламени, но в некоторых случаях может ограничиваться ограждениями здания (сооружения) стенками технологических установок, аппаратов.
3. Зона задымления	В. пространство, которое заполняется продуктами сгорания (дымовыми газами) в концентрациях, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, затрудняющих действия пожарных подразделений при работе на пожарах.

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

57. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Самовозгорание	А.. является результатом самонагревания вещества, т. е. самопроизвольного процесса, связанного с повышением температуры за счет внутренних экзотермических реакций при наличии благоприятных условий для накопления тепла в массе вещества и заканчивающегося тлением или пламенным горением.
2. Тепловое самовозгорание	Б. присуще дисперсным веществам, обладающим сильно развитой поверхностью, способной адсорбировать кислород и вступать с ним в реакцию.
3. Химическое самовозгорание	сразу приводит к пламенному горению. Для органических веществ данный вид самовозгорания происходит при контакте с кислотами (азотной, серной), растительными и техническими маслами. Масла и жиры, в свою очередь, способны к самовозгоранию в среде кислорода.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

58. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Температура воспламенения	А. это самая низкая температура технологической среды, при которой в условиях специальных испытаний происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций, заканчивающихся пламенным горением.

2. Температура самовоспламенения	Б. это наименьшая температура горючей жидкой или твердой технологической среды, при которой в условиях специальных испытаний после зажигания горючих паров или газов, выделяющихся из вещества, возникает устойчивое горение.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

59. В случае пожара на складе книгохранения, возгорание бумаги. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

60. В случае возгорания керосина. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

61. В случае пожара в электрощитовой. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

В случае возгорания моторного масла в автогараже. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

62. В случае возгорания щелочи на аккумуляторном участке. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

63. В случае возгорания офисной мебели. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

64. В случае взрыва газового кислородного баллона. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

65. В случае возгорания в лакокрасочном цеху, источник воспламенения скипидар. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

66. В случае возгорания электропроводки. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

67. В случае возгорания промасленной ветоши. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

68. В случае возгорания монитора в офисном помещении. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

69. В случае пожара по неосторожности в быту, возгорание занавесок, обоев. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

70. В случае воспламенения пластиковой обшивки стен в офисе. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

71.В случае воспламенения растворителя (ацетона) при проведении покраски. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

72. В случае возгорания привода автомобиля. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

73. В случае возгорания горячего битума на крыше при проведении строительных работ. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

74. В случае возгорания спирта в измерительной лаборатории. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

75. В случае взрыва метана в шахте. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

76. В случае горения нефтепродуктов. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

77. В случае пожара в офисе, горение мебели. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

78. В случае воспламенения бензина. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

79. В случае горение сплава металла Mg. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

80. В случае возгорания щелочных металлов в лаборатории на ТЭЦ. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

81. В случае возгорания металлообрабатывающего станка в цеху. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

82. В случае возгорания угля. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

83. В случае пожара на заводе, возгорание технического спирта. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

84. В случае воспламенения пластиковой обшивки потолка в быту. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

85. В случае возгорания в столовой, горение подсолнечного масла. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

86. В случае возгорания разлитого дизельного топлива на территории предприятия, пожар перекинулся на цех с электрооборудованием. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

87. В случае возгорания древесины в электросушилке. Установить класс пожара; определить способ тушения пожара; первичные средства тушения. Написать возможные последствия пожара, а так же рекомендации.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Что такое лесной пожар:

+а) Неуправляемое горение растительности, стихийное распространение огня по лесной территории

-б) Управляемое горение растительности, стихийное распространение огня по лесной территории

-в) Управляемое горение растительности, стихийное распространение огня по прилегающей к лесу территории

2. Как нужно выходить из леса, охваченного огнем:

-а) Как можно медленнее, в противоположную направлению распространения огня

сторону
+б) Как можно быстрее, в противоположную направлению распространения огня сторону, используя открытые пространства – поляны, проселки, дороги
-в) Зависит от силы огня
3. Из-за чего возникает большинство лесных пожаров:
-а) Из-за соблюдения населением мер пожарной безопасности и использования в лесу неисправной техники
-б) Из-за погоды
+в) Из-за нарушения населением мер пожарной безопасности и использования в лесу неисправной техники
4. На сколько классов подразделяются лесные пожары в зависимости от площади, охваченной огнём:
+а) На 6
-б) На 8
-в) На 4
5. На какие виды принято подразделять лесные пожары по уровням распространения огня:
-а) На специальные, искусственные
-б) На верхние, нижние
+в) На низовые, верховые, подземные (торфяные)
6. Укажите скорость слабого верхового пожара:
-а) До 7 м/мин
+б) До 3 м/мин
-в) До 1 м/мин
7. Что происходит при низовых пожарах:
-а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят кроны деревьев
+в) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
8. Укажите скорость среднего верхового пожара:
+а) До 100 м/мин
-б) До 80 м/мин
-в) До 50 м/мин
9. Что происходит при верховых пожарах:
-а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
+в) Горят кроны деревьев
10. Укажите скорость сильного верхового пожара:
-а) Более 20 м/мин
+б) Более 100 м/мин
-в) Более 30 м/мин
11. Что происходит при подземных (торфяных) пожарах:
+а) Огонь распространяется в залежах торфа
-б) Горят кроны деревьев
-в) Горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни
12. Что горит при подземном пожаре:
-а) Лесная подстилка и опавшие листья
+б) Торфяной слой заболоченных почв
-в) Кроны деревьев
13. Как классифицируют лесные пожары по площади, охваченной огнем:
+а) Загорание – 0,1-0,2 га, малые – 0,2-2 га, небольшие – 2,1-20 га, средние – 21-200 га, крупные 201-2000 га, катастрофические – более 2000 га
-б) Загорание – 0,001-0,002 га, малые – 0,2-2 га, небольшие – 2,1-20 га, средние – 21-200 га, крупные 100-200 га, катастрофические – более 700 га

-в) Небольшие – 0,1-0,2 га, малые – 0,2-2 га, большие – 21-200 га, средние – 21-200 га, крупные 201-2000 га, катастрофические – более 2000 га
14. Какой характер носят почти все лесные пожары в начале развития:
-а) Верховой
-б) Торфяной
+в) Низовой
15. Как классифицируют лесные пожары в зависимости от их силы:
+а) Слабые, средние, сильные
-б) Мелкие, средние, крупные
-в) Спонтанные, специальные, зональные
16. Какой пожар охватывает полог леса:
-а) Низовой
+б) Верховой
-в) Грунтовой
17. Как классифицируют низовые и верховые лесные пожары в зависимости от скорости их распространения:
-а) Стабильные и нестабильные
-б) Упорядоченные и хаотичные
+в) Беглые и устойчивые
18. Какой период считается непожароопасным:
-а) В который выпадает до 1,5 мм осадков
+б) В который выпадает более 3 мм осадков
-в) В который выпадет более 1 мм осадков
19. Требования какого общеобязательного государственного документа по обеспечению пожарной безопасности в лесах должны знать и выполнять в лесах все граждане:
-а) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 1997 г. № 200
-б) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 2007 г. № 714
+в) Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30 июня 2007 г. № 417
20. Какой период считается пожароопасным:
-а) В который выпадает более 3 мм осадков
+б) В который выпадает менее 1 мм осадков
-в) В который выпадает более 5 мм осадков
21. В какой период повышается пожарная опасность в лесах:
+а) Со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова
-б) Только весной
-в) Только летом
22. С чем связано 80% лесных пожаров:
-а) С намеренным поджогом
+б) С жизнедеятельностью человека
-в) С опасной деятельностью предприятий
23. Что вы обязаны выяснить, прежде чем отправиться в лес в жаркую сухую погоду, и в каком случае отказаться от его посещения:
-а) Выяснить, не запрещено ли решениями властей посещение лесов в связи с высокой пожарной опасностью, и если запрещено, не отказываться от посещения леса
-б) Посмотреть прогноз погоды
+в) Выяснить, не запрещено ли решениями властей посещение лесов в связи с высокой пожарной опасностью, и если запрещено, отказаться от посещения леса

24. При каких условиях лес становится пожароопасным:
-а) При безветренной погоде
+б) При жаркой погоде
-в) При отсутствии рек в лесу
25. Что Правила пожарной безопасности в лесах обязывают немедленно сделать каждого гражданина при обнаружении лесного пожара:
-а) Приступить к тушению
-б) Быстро покинуть лес
+в) Немедленно уведомить органы государственной власти или местного самоуправления
26. Как называется период времени года с момента таяния снега в лесу до наступления дождливой осени:
-а) Пожарный рост
+б) Пожароопасный сезон
-в) Летнее выгорание
27. Где в лесу запрещено разводить костры:
+а) В хвойных молодняках, на гарях, на участках поврежденного леса, торфяниках
-б) В специально отведенных местах
-в) Зависит от погоды
28. К чему приводят лесные пожары:
-а) К росту новой растительности
-б) Оба варианта верны
+в) К гибели людей и животных, большому материальному ущербу, уничтожению растительности
-г) Нет верного ответа
29. Как должна быть оборудована площадка для костра в местах, где его разведение в лесу не запрещено:
+а) Окаймлена минерализованной (очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 м
-б) Выкопанная яма глубиной 1 метр
-в) Оба варианта верны
-г) Нет верного ответа
30. Что вы обязаны сделать с костром после завершения его использования в лесу:
-а) Дождаться полного погашения огня
+б) Тщательно засыпать землей или залить водой до полного прекращения тления
-в) Накрыть свежесорванной травой
31. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, это:
-а) стихийный пожар;
-б) природный пожар;
+в) лесной пожар.
32. Основные методы тушения лесных пожаров:
+а) агротехнические, огневые, водные, химические, взрывные
-б) агротехнические, водные, химические
-в) огневые, водные, химические, взрывные
-г) агротехнические, водные, химические, авиационные
33. Виды повреждений деревьев в результате пожаров:
+а) ожоги ствола; ожоги и перегорание корней; ожоги кроны
-б) нагар на стволах; перегорание корней; обугливание кроны
-в) ожоги опада; ожоги и перегорание сфагнума; ожоги кроны
-г) обугливание коры; сгорание ветвей; ожоги листвы и хвои
34. Пожароустойчивость древесных пород и насаждений это:

+а) способность деревьев и их сообществ сохранять жизнедеятельность после низового пожара
-б) способность деревьев и кустарников сопротивляться воздействию высоких температур
-в) способность лиственных деревьев препятствовать распространению лесных пожаров
-г) способность деревьев, ослабленных пожарами, становиться очагами массового размножения вредителей
35. Привлечение населения для тушения лесных пожаров осуществляется:
+а) по решению органов государственной власти на местах
-б) по решению мчс и пожарных бригад
-в) по решению лесопожарных служб лесных хозяйств
-г) не допускается
36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противопожарная преграда	А. Строительная система любого функционального назначения, в состав которой входят помещения, предназначенные в зависимости от функционального назначения для пребывания или проживания людей и осуществления технологических процессов.
2. Пожарный отсек	Б. Промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормированных для данной конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) предельных состояний.
3. Противопожарный разрыв (противопожарное расстояние)	В. Нормированное расстояние между зданиями, строениями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара.
4. Предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград)	Г. Часть здания, сооружения и строения, выделенная противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями, с пределами огнестойкости конструкции, обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течение всей продолжительности пожара.
5. Сооружение	Д. Строительная конструкция с нормированными преде лом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в

	другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
+ г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
– д) 1– Г, 2– Б, 3–Д, 4–А, 5–В.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система передачи извещений о пожаре	А. Совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста.
2. Система пожарной сигнализации	Б. Совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для передачи по каналам связи и приема в пункте централизованного наблюдения извещений о пожаре на охраняемом объекте, служебных и контрольно-диагностических извещений, а также (при наличии обратного канала) для передачи и приема команд телеуправления.
3. Система предотвращения пожара	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.
4. Система противодымной защиты	В. Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию).
5. Система противопожарной защиты	Г. Комплекс организационных мероприятий, объемнопланировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий, сооружений и строений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г, 5–Д;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г, 5–Д;
– г) 1–Д, 2–Г, 3–В, 4–Б, 5–А;
+ д) 1– Б, 2– А, 3–В, 4–Г, 5–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Начальная стадия пожара	А. Включает период от полного охвата пламенем поверхности пожарной нагрузки до достижения постоянной скорости выгорания материалов пожарной нагрузки. Эта стадия характеризуется резким увеличением скорости тепловыделения и интенсивным изменением температуры в помещении. В стадии пожара строительные конструкции подвергаются быстро нарастающему интенсивному тепловому воздействию. В развитой стадии пожар достигает наибольшей возможной интенсивности, все параметры, характеризующие развитие пожара (скорость выгорания, газообмен, концентрация продуктов сгорания, температура, тепловые потоки), имеют максимальные и практически постоянные значения.
2. Развивающаяся стадия пожара	Б. Включает время от возникновения горения до полного охвата пламенем (горением) поверхности горючей нагрузки. Продолжительность этой стадии зависит от вида и количества горючей нагрузки, мощности источника зажигания, конструктивно-планировочных характеристик помещения и может меняться в широких пределах. Температура в помещении характеризуется сильной неоднородностью, однако ее среднее значение и темп изменения невелики.
3. Затухающая стадия пожара	В. Начинается с момента уменьшения скорости выгорания пожарной нагрузки и заканчивается моментом достижения исходного значения среднеобъемной температуры. Тепловыделение и средняя температура газовой среды в очаге пожара уменьшаются, однако в начале этой стадии остаются еще достаточно высокими и оказывают значительное тепловое воздействие на конструкции.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию)

2. Система предотвращения пожара	Б. комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия ОФП и (или) ограничение последствий воздействия ОФП на объект защиты (продукцию
3. Система противопожарной защиты	В. комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Локализация пожара	А. Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара
2. Ликвидация пожара	Б. Действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения.
3. Тушение пожара	В. Действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий

+ а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система противопожарной защиты	А. Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.
2. Пожарная опасность	Б. Величина, количественно характеризующая какое-либо свойство пожарной опасности.
3. Показатель пожарной опасности	В. Возможность возникновения и/или развития пожара.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поверхностная огнезащита	А. Огнезащита массы изделия, материала, конструкции.
2. Глубокая огнезащита	Б. Огнезащита поверхности изделия, материала, конструкции.
3. Химическая огнезащита	В. Огнезащита, основанная на химическом взаимодействии антипирена с обрабатываемым материалом.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Огнезащита	А. Снижение пожарной опасности материалов и конструкций путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя).
2. Огнезащитное вещество (смесь)	Б. Вещество (смесь), обеспечивающее огнезащиту.
3. Антипирен	В. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его горючести.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и

	взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Состав воздушно-механической пены	А. углекислый газ – 80 %, вода – 19,7 %, пенообразующее вещество – 0,3 %
2. Состав химической пены:	Б. воздух – 90 %, вода – 9,6–9,8 %, пенообразующее вещество – 0,2–0,4 %.

– а) 1–А, 2–Б;
+ б) 1–Б, 2–А.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. автоматические (самосрабатывающие) огнетушители	А. обычно стационарно монтируются в местах возможного возникновения пожара
2. ручные огнетушители	Б. сочетают в себе преимущества обоих вышеописанных типов
3. универсальные (комбинированного действия)	В. приводятся в действие человеком, располагаются на специально оформленных стендах

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Водные огнетушители	А. подходят для тушения загорания твердых горючих веществ, материалов органического происхождения, горение которых сопровождается тлением, например бумаг, дерева, ветоши
2. Порошковые огнетушители	Б. используются для тушения пожаров класса: А – твердые вещества, В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В
3. Пенные огнетушители	В. предназначены для тушения пожаров и загораний твердых веществ и материалов, легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), кроме щелочных металлов и веществ, горение которых происходит без доступа воздуха, а также электроустановок под напряжением.
4. Огнетушители углекислотные	Г. используются для тушения возгораний типа В – жидкие вещества, С – газообразные вещества, Е – электроустановки до 1000 В. Применяются для тушения веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха.

– а) 1–В, 2–А, 3–Б; 4–Г;
– б) 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Г;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;

– г) 1–А, 2–Г, 3–В, 4–Б,;

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Зона горения	А. . в этой части происходит процесс теплообмена между поверхностью пламени и окружающими строительными конструкциями, материалами. Передача тепла осуществляется конвекцией, излучением, теплопроводностью. Границы зоны проходят там, где тепловое воздействие приводит к заметному изменению состояния материалов, конструкций и создает невозможные условия для пребывания людей без средств тепловой защиты.
2. Зона теплового воздействия	Б та часть пространства, в которой протекают процессы термического разложения или испарения горючих веществ и материалов (твердых, жидких, газов, паров) и сгорания образовавшихся продуктов. Данная зона ограничивается размером языка пламени, но в некоторых случаях может ограничиваться ограждениями здания (сооружения) стенками технологических установок, аппаратов.
3. Зона задымления	В. пространство, которое заполняется продуктами сгорания (дымовыми газами) в концентрациях, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, затрудняющих действия пожарных подразделений при работе на пожарах.

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Самовозгорание	А.. является результатом самонагревания вещества, т. е. самопроизвольного процесса, связанного с повышением температуры за счет внутренних экзотермических реакций при наличии благоприятных условий для накопления тепла в массе вещества и заканчивающегося тлением или пламенным горением.
2. Тепловое самовозгорание	Б. присуще дисперсным веществам, обладающим сильно развитой поверхностью, способной адсорбировать кислород и вступать с ним в реакцию.
3. Химическое самовозгорание	сразу приводит к пламенному горению. Для органических веществ данный вид самовозгорания происходит при контакте с кислотами (азотной, серной),

	растительными и техническими маслами. Масла и жиры, в свою очередь, способны к самовозгоранию в среде кислорода.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Противопожарное устройство территорий» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

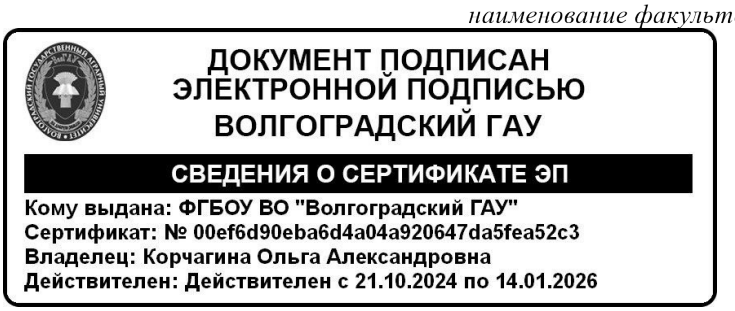
Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия
_____ г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.08 «Пожарно-техническая экспертиза»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ _____ Г.В. Коновалова

старший преподаватель _____ Т.С. Степанова

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Своеобразный инструмент познания, который исследователь ставит между собой и объектом и с помощью которого изучает интересующий его объект – это:
а) аналог;
+б) модель;
в) объект-заместитель;
г) абстракция;
2. Наличие некоторых данных об объекте-оригинале необходимо на этапе:
+а) построения модели;
б) изучения модели;
в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;
г) проверки и применения знаний;
3. При моделировании использование знаний для построения обобщающей теории объекта, его преобразования или управления им происходит на этапе:
а) построения модели;
б) изучения модели;
в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;
+г) проверки и применения знаний;
4 Для получения специализированной информации о состоянии окружающей природной среды органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации формироваться территориальные наблюдательные сети
+а) да
б) нет
5 Подготовка и представление прогнозов осуществляется в тестовых режимах деятельности, минимальной готовности к чрезвычайной ситуации
а) да
+б) нет
6 Порядок представления исходной информации и прогнозов чрезвычайных ситуаций главными управлениями МЧС России по субъектам Российской Федерации устанавливается региональными центрами
+а) да
б) нет
7. Прогнозирование и оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций является основной задачей РСЧС
+а) да
б) нет
8. Электроприёмники систем автоматической пожарной сигнализации относятся к 1 категории надёжности электроснабжения
+а) да
б) нет
9 Электрическая цепь, соединяющая выходные цепи охранных извещателей называется шлейфом охранной сигнализации:
+а) да
б) нет
10 Принцип действия объемных радиоволновых охранных извещателей основан на использовании эффекте Доплера
+а) да
б) нет

11 Устройство, формирующее извещение при появлении пожара или проникновении называется датчик
а) да
+б) нет
12.Осмотр – это:
а) Следственное действие, производимое уполномоченным законом лицом в установленной процессуальной форме для установления обстоятельств правонарушения.
+б) Следственное действие, производимое уполномоченным законом лицом в установленной процессуальной форме и заключающееся в обозрении, изучении материальных объектов путем восприятия через органы чувств, а также поиске и фиксации криминалистически значимой информации.
в) Следственное действие, производимое уполномоченным законом лицом в установленной процессуальной форме и заключающееся в поиске и фиксации криминалистически значимой информации.
13.Дополнительный осмотр проводится когда:
а) В ходе дальнейшего расследования необходимо установить дополнительные обстоятельства правонарушения.
б) В ходе первоначального осмотра были допущены ошибки.
+в) В ходе дальнейшего расследования устанавливается, что отдельные объекты на месте происшествия не осмотрены или осмотрены недостаточно внимательно.
14.Объектами изъятия могут быть:
+а) Любые предметы, имеющие отношение к делу и способные помочь в установлении истины.
б) Вещи, являющиеся орудием совершения или предметом административного правонарушения.
в) Вещи, являющиеся орудием совершения или предметом административного правонарушения, и документы, имеющие значение доказательств, а не любые предметы, имеющие отношение к делу и способные помочь в установлении истины.
15.Эксперт:
+а) Лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном УПК РФ, для производства судебной экспертизы и дачи заключения.
б) Лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном УПК РФ.
в) Лицо, обладающее специальными знаниями и квалификацией для проведения экспертиз.
16. Какой из перечисленных методов оценки риска используется в ситуациях, когда принимаемые решения сильно зависят от принятых ранее и определяют сценарии дальнейшего развития событий?
а) имитационное моделирование;
б) вероятностный метод;
в) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;
+г) построение дерева решений;
д) анализ чувствительности;
е) метод сценариев.
17. Какой из перечисленных методов оценки риска представляет собой серию численных экспериментов, призванных получить эмпирические оценки степени влияния различных факторов на некоторые зависящие от них результаты?
а) учет рисков при расчете чистой приведенной стоимости;
б) анализ чувствительности;

в) построение дерева решений;
г) вероятностный метод;
д) метод сценариев;
+е) имитационное моделирование.
18. Что такое риск?
а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели;
б)наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;
+в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера.
19. Что такое анализ риска?
а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия ;
+б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты;
в) начальный этап системы мероприятий по управлению рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Методология и основные принципы пожарно-технической экспертизы. Заключение пожарно-технического эксперта

1. Визуальные и инструментальные методы исследований пожарно-технического эксперта на транспорте.

2. Используемые методики исследований пожарно-технического эксперта на транспорте.
3. Дела о пожарах (взрывах, вспышках) на транспорте. Права и обязанности пожарно-технического эксперта.
4. Установление очага пожара (взрыва, вспышки) на транспорте.
5. Установление причины пожаров на транспорте.
6. Развитие горения (пожара) на транспорте во времени.

Тема 3. Исследование системы обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы.

1. Развитие горения (пожара) на транспорте в пространстве.
2. Дела о нарушении требований пожарной безопасности на транспорте. Права и обязанности субъектов в области пожарной безопасности.
3. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности на транспорте с возможными последствиями.
4. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности на транспорте с наступившими последствиями.
5. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований пожаров на транспорте.
6. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований нарушений требований пожарной безопасности на транспорте.

Тема 4. Исследование системы противопожарной защиты объекта пожарно-технической экспертизы

1. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при непроцессуальных, действиях, связанных с проведением исследований пожаров на транспорте.
2. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при непроцессуальных, действиях, связанных с проведением исследований нарушений требований пожарной безопасности на транспорте.
3. Нормативные требования, предъявляемые к системе обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы применительно к транспортному средству. Результаты исследований и сравнительного анализа.
4. Обстоятельства, характеризующие и определяющие процесс возникновения, развития пожара, а также наступления его последствий на транспорте.
5. Нарушения требований пожарной безопасности на транспорте и их последствия, как объект пожарно-технической экспертизы.
6. Причины пожара на транспорте: непосредственные (технические) и организационно-технические.

Тема 6. Судебная пожарно-техническая экспертиза по делам о пожарах (взрывах, вспышках).

1. Нарушения требований пожарной безопасности на транспорте и их причинно-следственная связь с возникновением, развитием и последствиями случившегося пожара.
2. Нарушения требований пожарной безопасности на транспорте и их причинно-следственная связь с возникновением, развитием и последствиями потенциально возможного пожара.
3. Нормативные требования, предъявляемые к системе обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы. Результаты исследований и сравнительного анализа.
4. Описание систем противопожарной защиты объекта пожарно-технической экспертизы. Результаты исследований и сравнительного анализа.

5. Оценка работоспособности систем противопожарной защиты. Результаты испытаний и исследований.
6. Фотографирование. Визуальные и инструментальные методы исследований пожарно-технического эксперта на транспорте.

Тема 8. Непроцессуальные действия, связанные с проведением исследований пожаров и нарушений требований пожарной безопасности.

1. Необходимые изыскания. Отбор образцов для анализа и исследований пожарно-технического эксперта на транспорте.
2. Экспертные эксперименты исследований пожарно-технического эксперта на транспорте.
3. Оформление результатов выездной проверки и исследований пожарно-технического эксперта на транспорте.
4. Состав заключения пожарно-технической экспертизы.
5. Требования, предъявляемые к составу и разделам заключения пожарно-технической экспертизы. Базовые параметры.
6. Иллюстрирование хода и результатов исследований. Ответы на поставленные вопросы. Выводы пожарно-технического эксперта.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	**Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать** понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре: уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 2. Предмет пожарно-технической экспертизы. Основные группы вопросов, которые ставятся на разрешение пожарно-технического эксперта

1.Пожарно – техническая экспертиза осуществляется экспертом:

+а) да
-б) нет
2. Пожарно – техническая экспертиза опирается на достижения различных наук и отраслей (физика, химия, электротехника):
+а) да
- б) нет
3. Эксперт обязан просто сообщить свой вывод по интересующему дознавателю вопросу, но не должен его обосновывать:
- а) да
+б) нет
4. Пожарно – технический эксперт устанавливает:
- а) место, время и причину пожара
- б) пути распространения огня
- в) факты нарушения требований пожарной безопасности
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)
5. Объектами пожарно – технической экспертизы могут быть обстоятельства и предметы, относящиеся к расследуемому событию:
+а) да
- б) нет
6. Заключение пожарно – технического эксперта, опирающееся на результаты проведенных исследований, является источником доказательств по делу:
+а) да
- б) нет
7. Пожарно – техническую экспертизу проводят на основе и с соблюдением действующего уголовно – процессуального законодательства и нормативных актов:
+а) да
- б) нет
8. Заключение эксперта подлежит проверке и оценке со стороны дознавателя, следователя и суда и может быть опровергнуто, в случае признания его недостаточно ясным, неполным или несоответствующим другим доказательствам, собранным по делу:
+а) да
- б) нет
9. Пожарно – техническая экспертиза имеет следующие виды:
- а) первичная, повторная
+б) первичная, дополнительная, повторная
- в) первичная, вторичная, дополнительная, повторная
10. Дополнительную пожарно – техническую характеристику назначают в случаях, когда нет достаточной ясности или полноты в заключении эксперта:
+а) да
- б) нет

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 4. Исследование системы противопожарной защиты объекта пожарно-технической экспертизы
1. Пожарно – техническая экспертиза по субъектам ее проведения может быть:
+а) единоличная, комиссионная, комплексная

- б) единоличная, комиссионная
- в) единоличная, комиссионная, комплексная, периодическая
2. Проведение комиссионной экспертизы поручают группе экспертов одной специальности:
+а) да
- б) нет
3. Проведение комплексной экспертизы поручают группе экспертов одной специальности:
- а) да
+б) нет
4. Эксперты, участвовавшие в составе комиссии, составляют общее заключение, но в случаях разногласий каждый из экспертов представляет самостоятельное заключение:
+а) да
- б) нет
5. Основанием для подачи ходатайства о назначении экспертизы могут послужить:
- а) несогласие с выводами следствия о причине пожара
- б) выдвижение других версий, для проверки которых необходимо производство экспертизы
- в) иные спорные факты
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)
6. Одним из оснований назначения экспертизы может явиться наличие в материалах дела противоречащих друг другу данных:
+а) да
- б) нет
7. К осмотру места пожара следователем может быть привлечен соответствующий специалист, который окажет следователю квалифицированную помощь:
+а) да
- б) нет
8. Эксперту представляют всю документацию, которая необходима для производства экспертизы. Такими документами могут быть:
- а) акт о пожаре, заключение технического инспектора
- б) акт или предписание по результатам пожарно – технического исследования объекта
- в) протокол осмотра места происшествия, схемы, фотоснимки, протоколы допроса свидетелей
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)
9. Следователь не обязан ознакомить с постановлением о назначении судебной экспертизы подозреваемого, его защитника, разъяснить им права, предусмотренные УПК России:
- а) да
+б) нет
10. Практическое нарушение пределов компетенции эксперта на практике может проявляться в том, что эксперт:
- а) решает вопрос о наличии или отсутствии в деянии состава преступления или субъективной его стороны
- б) самостоятельно собирает исходный доказательственный материал для исследования
- в) отбирает по своему усмотрению некоторые из данных, относящихся к предмету экспертизы, оставляя без внимания остальные
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Тема 7. Судебная пожарно-техническая экспертиза по делам о нарушении требований пожарной безопасности

1. Эксперт правомочен установить лишь техническую причину пожара, а юридическая оценка не входит в компетенцию пожарно – технического эксперта:
+а) да
- б) нет
2. Эксперт несет административную ответственность за дачу заведомо ложного заключения:
- а) да
+б) нет
3. Эксперта допрашивают в тех случаях, когда:
- а) нет необходимости в дополнительных исследованиях, а речь идет о разъяснении терминологии или отдельных формулировок
- б) уточнение данных, характеризующих компетенцию эксперта и его отношение к делу
- в) необходимо более детально описать ход исследования
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)
4. Эксперт не может принимать участия в производстве по делу:
- а) если он является потерпевшим, гражданским истцом, свидетелем
- б) если он является родственником потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, родственником обвиняемого или защитника
- в) если имеются основания считать, что эксперт лично, прямо или косвенно заинтересован в этом деле, т.е. если имеются обстоятельства, ставящие под сомнение его объективность
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)
5. Специалист является самостоятельной процессуальной фигурой, и его деятельность существенно отличается от деятельности эксперта по задачам, содержанию, целям и методу использования специальных познаний, по объему и характеру процессуальных прав и обязанностей:
+а) да
-б) нет

6. Цель привлечения специалиста – содействие в обнаружении, закреплении и изъятии доказательств:
+а) да
-б) нет
7. Лицо, вызываемое в качестве эксперта, должно обладать специальными познаниями и навыками, и не быть заинтересованным в исходе дела:
+а) да
- б) нет
8. Привлечение специалиста к участию в производстве следственного действие обязанность, а не право следователя:
- а) да
+б) нет
9. Пожарно – технический специалист оказывает помощь следователю, либо сотруднику органа дознания ГПН:
- а) в обнаружении следов и других вещественных доказательств и их осмотре
- б) в отборе следов, а так же в исключении следов, случайно возникших или не имеющих отношения делу
- в) в фиксации обстановки места происшествия, расположения объектов, когда это необходимо для дальнейшего исследования.
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)
10. Специалист обязан:
- а) явиться по вызову, участвовать в производстве следственного действия, используя свои специальные знания и навыки для содействия следователю в обнаружении
- б) не предавать гласности без разрешения следователя данные о следственных действиях, в которых он участвовал
- в) своевременно заявить следователю о своей некомпетентности или заинтересованности в исходе дела
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и

	систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 3. Исследование системы обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы.

1. Виды, методология и основные принципы пожарно-технической экспертизы.
2. Визуальные и инструментальные методы исследований. Используемые методики исследований.
3. Дела о пожарах (взрывах, вспышках). Права и обязанности пожарно-технического эксперта.
4. Требования, предъявляемые к лицу, выступающему в роли пожарно-технического эксперта.
5. Установление очага пожара (взрыва, вспышки).
6. Установление причины пожаров.
7. Развитие горения (пожара) во времени и пространстве.
8. Дела о нарушении требований пожарной безопасности. Права и обязанности субъектов в области пожарной безопасности.
9. Требования, предъявляемые к лицу, выступающему в роли пожарно-технического эксперта.
10. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности с возможными или наступившими последствиями.
11. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при других, в том числе непроцессуальных, действиях, связанных с проведением исследований пожаров и нарушений требований пожарной безопасности.
12. Пожарно-техническая экспертиза на этапах подготовки и разработки проектной документации.
13. Пожарно-техническая экспертиза на этапах строительства и приемки объектов.
14. Нормативные требования, предъявляемые к системе обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы. Результаты исследований и сравнительного анализа.
15. Обстоятельства, характеризующие и определяющие процесс возникновения, развития пожара, а также наступления его последствий.

Тема 5. Выездная проверка на объекте пожарно-технической экспертизы

1. Нарушения требований пожарной безопасности и их последствия. Объект пожарно-технической экспертизы.
2. Вопросы, поставленные на разрешение пожарно-технического эксперта, и представленные при этом материалы.

3. Причины пожара: непосредственные (технические) и организационно-технические.

4. Нарушения требований пожарной безопасности и их причинно-следственная связь с возникновением, развитием и последствиями пожара (случившегося или потенциально возможного).

5. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы.

6. Нормативные требования, предъявляемые к системе обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы. Результаты исследований и сравнительного анализа.

7. Описание систем противопожарной защиты объекта пожарно-технической экспертизы.

8. Оценка работоспособности систем противопожарной защиты. Результаты испытаний и исследований.

9. Фотографирование. Визуальные и инструментальные методы исследований.

10. Необходимые изыскания. Отбор образцов для анализа.

11. Экспертные эксперименты.

12. Оформление результатов выездной проверки.

13. Состав заключения пожарно-технической экспертизы.

14. Требования, предъявляемые к составу и разделам заключения пожарно-технической экспертизы. Базовые параметры.

15. Иллюстрирование хода и результатов исследований. Ответы на поставленные вопросы. Выводы.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада

	(сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения контрольных работ

Тема 9. Пожарно-техническая экспертиза строительных объектов

Вариант 1.Возникновение и развитие горения. Физические закономерности формирования очаговых признаков пожара.

Вариант 2.Анализ совокупности информации и формирование вывода об очаге пожара.

Вариант 3.Установление источника зажигания и непосредственной технической причины пожара.

Вариант 4.Кино- ,фото- и видеосъемка и звукозапись при осмотре места происшествия.

Вариант 5.Организация и основные технические мероприятия, проводимые в ходе работ по расследованию пожаров.

Вариант 6.Формирование вывода о причине пожара. Подготовка заключения технического специалиста.

Вариант 7.Современные информационные технологии, используемые при расследовании и экспертизе ЧС.

Вариант 8.Выявление криминалистических следов на месте ЧС.

Вариант 9. Назначение и производство судебных экспертиз по делам о пожарах.

Вариант 10.Особенности осмотр места пожара – технические аспекты.

Вариант 11.Современные методы и методики, применяемые при производстве пожарно-технических экспертиз.

Вариант 12.Инновационные технологии и программное обеспечение при производстве экспертиз в области пожарной безопасности.

Вариант 13.Роль экспертизы в системе доказывания по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности

Вариант 14.Особенности производства экспертиз в рамках административных расследований в области пожарной безопасности.
Вариант 15.Особенности криминалистической составляющей при осмотре места пожара или места правонарушения.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема контрольной работы. Номер варианта контрольной работы определяется по таблице на пересечении строки, соответствующей первой букве фамилии студента, и столбца, соответствующего последней цифре номера зачетной книжки студента.

Определение номера варианта контрольной работы:

Первая буква фамилии студента	Последняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А,Ж,Н,У,Щ	1	7	13	4	10	14	8	2	6	12
Б,З,О,Ф,Э	2	8	14	5	11	13	7	1	7	13
В,И,П,Х,Ю	3	9	15	6	12	12	6	2	8	14
Г,К,Р,Ц,Я	4	10	1	7	13	11	5	3	9	15
Д,Л,С,Ч	5	11	2	8	14	10	4	4	10	10
Е,М,Т,Ш	6	12	3	9	15	9	3	5	11	5

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1

стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения расчетно – графической работы

Темы для расчетно-графической работы

1. Судебная пожарно-техническая экспертиза по делам о пожарах (взрывах, вспышках) на транспорте.
2. Судебная пожарно-техническая экспертиза по делам о пожарах (взрывах, вспышках) на объекте капитального строительства.
3. Предмет пожарно-технической экспертизы.
4. Основные группы вопросов, которые ставятся на разрешение пожарно-технического эксперта.
5. Исследование системы обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы.
6. Заключение пожарно-технического эксперта.
7. Пожарно-техническая экспертиза на этапах подготовки проектной документации на объект капитального строительства.
8. Пожарно-техническая экспертиза на этапах разработки проектной документации на объект капитального строительства.
9. Пожарно-техническая экспертиза на этапах строительства объекта капитального строительства.
10. Пожарно-техническая экспертиза на этапах приемки в эксплуатацию объекта капитального строительства.
11. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности на объекте капитального строительства с возможными последствиями.
12. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности на объекте капитального строительства с наступившими последствиями.
13. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований пожаров на объекте капитального строительства.
14. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований нарушений требований пожарной безопасности на объекте капитального строительства.
15. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при непроцессуальных, действиях, связанных с проведением исследований пожаров на объекте капитального строительства.
16. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при непроцессуальных, действиях, связанных с проведением исследований нарушений требований пожарной безопасности на транспорте.

17. Нормативные требования, предъявляемые к системе обеспечения пожарной безопасности объекта пожарно-технической экспертизы применительно к объекту капитального строительства. Результаты исследований и сравнительного анализа.

18. Обстоятельства, характеризующие и определяющие процесс возникновения, развития пожара, а также наступления его последствий на объекте капитального строительства.

19. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности в лесах с возможными последствиями.

20. Причинно-следственные связи нарушений требований пожарной безопасности в лесах с наступившими последствиями.

21. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований пожаров в лесах.

22. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при процессуальных действиях, связанных с проведением исследований нарушений требований пожарной безопасности в лесах.

23. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при непроцессуальных, действиях, связанных с проведением исследований пожаров в ленсах.

24. Методологические принципы пожарно-технической экспертизы, применяемые при непроцессуальных, действиях, связанных с проведением исследований нарушений требований пожарной безопасности в лесах.

25. Обстоятельства, характеризующие и определяющие процесс возникновения, развития пожара, а также наступления его последствий в лесах.

26. Причины пожара на объекте капитального строительства: непосредственные (технические) и организационно-технические.

27. Причины пожара в лесах: непосредственные (технические) и организационно-технические.

28. Установление очага пожара (взрыва, вспышки) в лесах.

29. Установление причины пожаров на объекте капитального строительства.

30. Установление причины пожаров в лесах.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно – графической работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью расчетно-графической работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В расчетно-графическую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Расчетно-графическая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако расчетно-графическая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Зачет завершает изучение определенного раздела учебного курса и должен показать умение обучающегося использовать полученные знания в ходе подготовки и выполнения реферата при ответах на заданные вопросы. Расчетно-графическая работа выполняется в письменной форме.

Подготовка к выполнению расчетно-графической работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру выполнения расчетно-графической работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению расчетно-графической работы обучающемуся отводится 1÷2 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная расчетно-графическая работа рассматривается преподавателем с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной расчетно-графической работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к экзаменам.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-5 Способен работать в пожарно - технической комиссии и в комиссии по	1-75	76-85	86-100

расследованию причин пожаров			

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1.Пожарно – техническая экспертиза осуществляется экспертом:

+а) да

-б) нет

2. Пожарно – техническая экспертиза опирается на достижения различных наук и отраслей (физика, химия, электротехника):

+а) да

- б) нет

3. Эксперт обязан просто сообщить свой вывод по интересующему дознавателю вопросу, но не должен его обосновывать:

- а) да

+б) нет

4. Пожарно – технический эксперт устанавливает:

- а) место, время и причину пожара

- б) пути распространения огня

- в) факты нарушения требований пожарной безопасности

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

5. Объектами пожарно – технической экспертизы могут быть обстоятельства и предметы, относящиеся к расследуемому событию:

+а) да

- б) нет

6. Заключение пожарно – технического эксперта, опирающееся на результаты проведенных исследований, является источником доказательств по делу:

+а) да

- б) нет

7. Пожарно – техническую экспертизу проводят на основе и с соблюдением действующего уголовно – процессуального законодательства и нормативных актов:

+а) да

- б) нет

8. Заключение эксперта подлежит проверке и оценке со стороны дознавателя, следователя и суда и может быть опровергнуто, в случае признания его недостаточно ясным, неполным или несоответствующим другим доказательствам, собранным по делу:

+а) да

- б) нет

9. Пожарно – техническая экспертиза имеет следующие виды:

- а) первичная, повторная

+б) первичная, дополнительная, повторная

- в) первичная, вторичная, дополнительная, повторная

10. Дополнительную пожарно – техническую характеристику назначают в случаях, когда нет достаточной ясности или полноты в заключении эксперта:

+а) да

- б) нет

11. Пожарно – техническая экспертиза по субъектам ее проведения может быть:

+а) единоличная, комиссионная, комплексная

- б) единоличная, комиссионная

- в) единоличная, комиссионная, комплексная, периодическая

12. Проведение комиссионной экспертизы поручают группе экспертов одной специальности:

+а) да

- б) нет

13. Проведение комплексной экспертизы поручают группе экспертов одной специальности:

- а) да

+б) нет

14. Эксперты, участвовавшие в составе комиссии, составляют общее заключение, но в случаях разногласий каждый из экспертов представляет самостоятельное заключение:

+а) да

- б) нет

15. Основанием для подачи ходатайства о назначении экспертизы могут послужить:

- а) несогласие с выводами следствия о причине пожара

- б) выдвижение других версий, для проверки которых необходимо производство экспертизы

- в) иные спорные факты

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

16. Одним из оснований назначения экспертизы может явиться наличие в материалах дела противоречащих друг другу данных:

+а) да

- б) нет

17. К осмотру места пожара следователем может быть привлечен соответствующий специалист, который окажет следователю квалифицированную помощь:

+а) да

- б) нет

18. Эксперту представляют всю документацию, которая необходима для производства экспертизы. Такими документами могут быть:

- а) акт о пожаре, заключение технического инспектора

- б) акт или предписание по результатам пожарно – технического исследования объекта

- в) протокол осмотра места происшествия, схемы, фотоснимки, протоколы допроса свидетелей

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

19. Следователь не обязан ознакомить с постановлением о назначении судебной экспертизы подозреваемого, его защитника, разъяснить им права, предусмотренные УПК России:

- а) да

+б) нет

20. Практическое нарушение пределов компетенции эксперта на практике может проявляться в том, что эксперт:

- а) решает вопрос о наличии или отсутствии в деянии состава преступления или субъективной его стороны

- б) самостоятельно собирает исходный доказательственный материал для исследования

- в) отбирает по своему усмотрению некоторые из данных, относящихся к предмету экспертизы, оставляя без внимания остальные

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

21. Эксперт правомочен установить лишь техническую причину пожара, а юридическая оценка не входит в компетенцию пожарно – технического эксперта:

+а) да

- б) нет

22. Эксперт несет административную ответственность за дачу заведомо ложного заключения:

- а) да

+б) нет

23. Эксперта допрашивают в тех случаях, когда:

- а) нет необходимости в дополнительных исследованиях, а речь идет о разъяснении терминологии или отдельных формулировок

- б) уточнение данных, характеризующих компетенцию эксперта и его отношение к делу

- в) необходимо более детально описать ход исследования

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

24. Эксперт не может принимать участия в производстве по делу:

- а) если он является потерпевшим, гражданским истцом, свидетелем

- б) если он является родственником потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, родственником обвиняемого или защитника

- в) если имеются основания считать, что эксперт лично, прямо или косвенно заинтересован в этом деле, т.е. если имеются обстоятельства, ставящие под сомнение его объективность

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

25. Специалист является самостоятельной процессуальной фигурой, и его деятельность существенно отличается от деятельности эксперта по задачам, содержанию, целям и методу использования специальных познаний, по объему и характеру процессуальных прав и обязанностей:

+а) да

-б) нет

26. Цель привлечения специалиста – содействие в обнаружении, закреплении и изъятии доказательств:

+а) да

-б) нет

27. Лицо, вызываемое в качестве эксперта, должно обладать специальными познаниями и навыками, и не быть заинтересованным в исходе дела:

+а) да

- б) нет

28. Привлечение специалиста к участию в производстве следственного действие обязанность, а не право следователя:

- а) да

+б) нет

29. Пожарно – технический специалист оказывает помощь следователю, либо сотруднику органа дознания ГПН:

- а) в обнаружении следов и других вещественных доказательств и их осмотре

- б) в отборе следов, а так же в исключении следов, случайно возникших или не имеющих отношения делу

- в) в фиксации обстановки места происшествия, расположения объектов, когда это необходимо для дальнейшего исследования.

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

30. Специалист обязан:

- а) явиться по вызову, участвовать в производстве следственного действия, используя свои специальные знания и навыки для содействия следователю в обнаружении

- б) не предавать гласности без разрешения следователя данные о следственных действиях, в которых он участвовал

- в) своевременно заявить следователю о своей некомпетентности или заинтересованности в исходе дела

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

31. Ключевым вопросом в обеспечении успешного производства пожарно – технической экспертизы является качественное проведение осмотра места происшествия:

+а) да

- б) нет

32. На результаты осмотра места пожара существенным образом влияет оснащенность следственно – оперативной группы современными приборами и аппаратурой:

+а) да

- б) нет

33. Для полноты и детальности фиксирования места происшествия делают следующие виды фотосъемок:

- а) обзорные, узловые

- б) узловые, детальные, ориентирующие

- в) детальные, ориентирующие

+г) обзорные, детальные, узловые, ориентирующие

34. Ориентирующая фотосъемка должна отображать связь места происшествия с прилегающими участками территории и окружающими предметами:

+а) да

-б) нет

35. Детальная съемка делается для выделения главных узлов, например, очага пожара:

- а) да

+б) нет

36. Фотографирование отдельных следов или предметов называется:

+а) детальной съемкой

- б) обзорной съемкой

- в) ориентирующей съемкой

- г) узловой съемкой

37. Название части 2 статьи 167 УК России звучит так: умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества, повлекшее причинение значительного ущерба, совершенное путем поджога:

+а) да

- б) нет

38. Санкция статьи 167 УК России предусматривает наказание в виде лишения свободы на срок до 15 лет:

- а) да

+б) нет

39. Под уничтожением имущества законодатель понимает приведение вещи в полную негодность, то есть утрату ею хозяйственно – экономической ценности:

+а) да

- б) нет

40. Под повреждением имущества подразумевается невозможность применения вещи по назначению без ремонта (восстановления):

+а) да

- б) нет

41. Основными затруднениями, которые возникают при проведении доследственных и следственных действий, являются:

- а) необходимость тщательного и умелого применения на месте происшествия технически средств

- б) проблемы координации деятельности сотрудников органов внутренних дел, специалистов и экспертов в области криминалистики и пожарной техники

- в) выявление мотивов совершения поджога как средства маскировки иных преступлений

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

42. Статья 168 УК России предусмотрена ответственность за уничтожение или повреждение чужого имущества в крупном размере, совершенного путем неосторожного обращения с огнем или иными источниками повышенной опасности:

+а) да

- б) нет

43. Санкция статьи 168 УК России предусматривает штрафы, исправительные работы и ограничение свободы, а также лишение свободы на срок до одного года:

+а) да

- б) нет

44. Статья 219 УК России устанавливает ответственность за нарушение требований правил пожарной безопасности лицом, на котором лежала ответственность по их соблюдению:

+а) да

- б) нет

45. Ответственность за уничтожение и повреждение лесов предусматривает статья:

- а) 260

+б) 261

- в) 262

- г) 263

46. Уголовная ответственность наступает не только за действия (бездействие), повлекшие горение в лесах, входящих в лесной фонд РФ, но и в иных насаждениях:

+а) да

- б) нет

47. Осмотр места происшествия проводится следователем или дознавателем с обязательным участием понятых (не менее четырех):

- а) да

+б) нет

48. Понятой – не заинтересованное в исходе уголовного дела лицо, привлекаемое дознавателем, следователем для удостоверения факта производства следственного действия, а также содержания, хода и результатов следственного действия:

+а) да

- б) нет

49. Понятыми не могут являться:

- а) несовершеннолетние

- б) участники уголовного судопроизводства, их близкие родственники

- в) работники органов исполнительной власти, наделенные в соответствии с федеральным законом полномочиями по осуществлению оперативно – розыскной деятельности и (или) предварительного расследования

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

50. Юридическое основание проведения осмотра места пожара регламентируется статьями 176, 177 УПК РФ:

+а) да

- б) нет

51. Права и обязанности понятого указаны в статье _____ УПК РФ:

+а) 60

- б) 61

- в) 62

- г) 63

52. Понятой не вправе уклоняться от явки по вызовам дознавателя, следователя или в суд, а также разглашать данные предварительного расследования, если он был об этом заранее предупрежден в порядке, установленном статьей 161 УПК:

+а) да

- б) нет

53. Гражданский истец – в уголовном процессе гражданин или юридическое лицо, понесшее материальный ущерб от преступления и предъявившее требование о его возмещении:

+а) да

- б) нет

54. На общей стадии осмотра следователь осматривает место происшествия в том виде, в каком он его застал:

+а) да

- б) нет

55. В ходе детальной стадии осмотра производится тщательное исследование всех объектов и следов, обнаруженных на месте происшествия, в целях обнаружения, закрепления и изъятия следов преступления:

+а) да

- б) нет

56. Основным документом, фиксирующим результаты осмотра места происшествия, служит протокол осмотра:

+а) да

- б) нет

57. УПК РФ гласит о том, что протокол осмотра места происшествия должен составляться непосредственно в процессе проведения осмотра либо сразу после его завершения и подписывается всеми участвующими в нем лицами:

+а) да

- б) нет

58. Допускается не указывать личные данные в протоколе осмотра места происшествия тех участников процесса, которым угрожает опасность:

+а) да

- б) нет

59. Протокол осмотра места происшествия условно можно разбить на вводную, описательную и заключительную части:

+а) да

- б) нет

60. В случае, если указанные лица возражают против осмотра и при этом отказываются как либо это оформлять документально, следует пригласить понятых и составить акт об отсутствии согласия на осмотр на осмотр жилища проживающих в нем лиц:

+а) да

- б) нет

61. В труднодоступной местности, при отсутствии надлежащих средств сообщения, а также в случаях, если производство следственного действия связано с опасностью для жизни и здоровья людей УПК РФ допускает проведение осмотра места происшествия без участия понятых:

+а) да

- б) нет

62. Осмотр помещения организации производится в присутствии представителя администрации соответствующей организации:

+а) да

- б) нет

63. Как правило, при расследовании дел о пожарах в качестве специалистов, привлекаются сотрудники судебно – экспертных учреждений ФПС «Испытательная пожарная лаборатория»:

+а) да

- б) нет

64. Для наиболее эффективного и успешного производства осмотра места происшествия должны быть созданы соответствующие организационные и материально – технические условия его проведения:

- а) организация оповещения о происшествиях
- б) надлежащая профессиональная подготовленность следователя или дознавателя
- в) наличие и готовность к использованию научно – технических средств
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

65. Приняв сообщение о происшествии, до выезда на его место должностное лицо обязано:

- а) уточнить характер происшествия, где оно произошло и что происходит в данное время
- б) дать указания должностным лицам об обеспечении охраны места происшествия и сохранности следов на нем
- в) определить участников осмотра и обеспечить их прибытие на место происшествия, проверить укомплектованность технических средств
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

66. Опросом очевидцев, прежде всего работающих и проживающих на данном объекте, следует выяснить назначение здания в целом и горящего помещения в частности:

+а) да
- б) нет

67. Чем раньше будет произведен осмотр вне зоны горения, тем больше шансов на получение криминалистически значимой информации по пожару:

+а) да
- б) нет

68. Инсценировка – это умышленное изменение обстановки, не соответствующее фактически происшедшему на этом месте событию, в целях сокрытия истинного события:

+а) да
- б) нет

69. Для расследования происшествий, связанных с пожарами, полезной будет следующая информация, зафиксированная на стадии тушения пожара:

- а) фиксация погодных условий на момент развития и тушения пожара
- б) наблюдение за действиями пожарных подразделений по тушению, проливке и разборке конструкции
- в) осмотр окружающей территории и тех частей объекта, на которых не происходит горения.
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

70. Вставьте пропущенное слово: _____ - это производимое в установленном процессуальным законом порядке исследование с привлечением специальных научно – технических знаний, направленное на выявление причины пожара, сопутствующих ему факторов и обстоятельств, нарушений правил пожарной безопасности и разработку профилактических мероприятий:

- а) инженерно – техническая
+б) пожарно – техническая
- в) судебно – биологическая
- г) экологическая

71. Вставьте пропущенное слово: _____ - это документ, который составляется на месте происшествия с тем, чтобы максимально выяснить суть и причины произошедшего:

- а) акт о пожаре
+б) протокол осмотра
- в) заявление

- г) протокол опроса очевидцев

72. Основными техническими средствами, привлекаемыми к осмотру места пожара, являются:

- а) фото- и видеоаппаратура; газоанализаторы;
- б) обычные и ультрафиолетовые осветители; электроизмерительные приборы;
- в) пирометр; сита для просеивания пожарного мусора;
+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

73. На месте происшествия не должно быть лиц, не занятых тушением:

+а) да
- б) нет

74. При расследовании уголовного дела, возбужденного по составу преступления, связанного с пожаром, в производстве следственного эксперимента специалист может оказать значительную помощь:

+а) да
- б) нет

75. В результате допроса эксперта следователь может прийти к выводу о необходимости назначить дополнительную или повторную экспертизу:

+а) да
- б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пожарно-техническая экспертиза	а) установление обстоятельств возникновения и развития горения
2. Цель пожарно-технической экспертизы	б) материалы по делу о пожаре
3. Задача пожарно-технической экспертизы	в) исследование с привлечением специальных научно – технических знаний
4. Объект пожарно-технической экспертизы	г) определение места, времени и причины возникновения первоначального горения

- а) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- б) 1-г, 2-б, 3-а, 4-в
- в)1-б, 2-а,3-г,4-в
+г)1-в, 2-а, 3-г, 4-б

77.Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Первичная экспертиза	а) назначают в случаях, когда нет достаточной ясности или полноты в заключении эксперта
2.Дополнительная экспертиза	б) назначают в случаях возникновения сомнений в обоснованности или правильности выводов пожарно – технической экспертизы.
3.Повторная экспертиза	в) проводится по расследуемому уголовному делу впервые

- а) 1-в, 2-б, 3-а
- б) 1-а, 2-б, 3-в
+в) 1-в, 2-а, 3-б

78. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Единоличная экспертиза	а) проводит группа экспертов одной специальности
2.Комиссионная экспертиза	б) проводит одно лицо
3.Комплексная экспертиза	в) проводит группа экспертов разных специальностей

- а) 1-а, 2-б, 3-в

- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-а, 3-в

79. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Адвокат	а) лицо, которому известны какие – либо факты, имеющие значение для расследования
2.Истец	б) лицо, представляющее интересы ответчика
3.Ответчик	в) лицо, предъявившее требование о возмещении вреда
4.Свидетель	г) лицо, которое несет ответственность за причиненный вред

- а) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- б) 1-в, 2-а, 3-б, 4-г
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
+г) 1-б, 2-в, 3-г, 4-а

80. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Очаг пожара	а) среда, способная воспламеняться при воздействии источника зажигания
2.Окислитель	б) средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения.
3.Источник зажигания	в) вещество, способное вступать в реакцию с горючими веществами
4.Горючая среда	г) место первоначального возникновения горения

- а) 1-г, 2-а, 3-б, 4-в
- б) 1-б, 2-а,3-г, 4-в
+в) 1-г, 2-в, 3-б, 4-а
- г) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г

81. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Ориентирующая фотосъемка	а) фотографирование отдельных следов или предметов
2.Обзорная фотосъемка	б) фотографирование главных узлов, например, очага пожара
3.Узловая фотосъемка	в) отображение связи места происшествия с прилегающими участками территории
4.Детальная фотосъемка	г) фотографирование места происшествия в целом

+а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- б) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б
- в) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

82. Установите соответствия между статьями УК России и их названиями:

1.Статья 167	а) уничтожение и повреждение лесов
2.Стаья 168	б) нарушение требований правил пожарной безопасности лицом, на котором лежала ответственность по их соблюдению
3.Статья 219	в) умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества, повлекшее причинение значительного ущерба, совершенное путем поджога
4.Статья 261	г) Уничтожение или повреждение чужого

	имущества в крупном размере, совершенного путем неосторожного обращения с огнем или иными источниками повышенной опасности

- а) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б
+б) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
- в) 1-а, 2-г, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

83. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Уголовный кодекс	а) это процессуальный документ, который определяет сам механизм возбуждения и расследования уголовных дел, порядок ведения судебного заседания и другие технические тонкости. В нём перечислены и требования к следственным действиям, все лица, участвующие в процессе, их права и обязанности.
2.Уголовно – процессуальный кодекс	б) это кодекс, состоящий из общей и особенной части, определяющий основные понятия уголовного права и ответственность за несоблюдение уголовных норм.

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

84. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Статический осмотр	а) Постепенно и аккуратно слой за слоем снимается пожарный мусор
2.Динамический осмотр	б) Все предметы и обстановка пожара остаются нетронутыми, ничто не изымается, не разбирается, не передвигается

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

85. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Следы антропогенного происхождения	а) принадлежат человеку
2.Следы техногенного происхождения	б) принадлежат машине, механизму, инструменту или их отдельной детали

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Понятой	а) лицо, обладающее специальными познаниями, привлекаемое к осмотру для содействия в обнаружении и изъятии предметов
2. Специалист	б) не заинтересованное в исходе уголовного дела лицо, привлекаемое дознавателем для удостоверения факта производства следственного действия

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

87. Укажите последовательность взаимосвязанных стадий, представляющих процесс восприятия объекта: представление объекта в совокупности его признаков + наложение полученной информации на предыдущий опыт (1), обнаружение объекта (2), осмысление стимуляции сенсорных рецепторов (3), воздействие объекта на сенсорные рецепторы (4).

- а) 4-1-3-2
- б) 3-2-1-4
+в) 2-4-3-1
- г) 1-2-4-3

88. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Кондукция	а) теплопередача, осуществляемая путем переноса тепла движущимися частицами воздуха (воды)
2. Излучение	б) передача тепла при непосредственном соприкосновении тела с другими физическими объектами
3. Конвекция	в) передача тепла в виде электромагнитных волн инфракрасного диапазона

- а) 1-в, 2-а, 3-б
+б) 1-б, 2-в, 3-а
- в) 1-а, 2-б, 3-в

89. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Прямые признаки очага пожара	а) появление дыма и пламени, очаговые поражения и следы
2.Косвенные признаки очага пожара	б) отдельные явления, отражающие процессы горения на пожаре, поведение технических устройств, действовавших на момент возникновения пожара

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

90. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Общая вспышка	а) происходит обычно в небольших закрытых помещениях, где по причине невыключенного нагревательного устройства и т п., происходит термическое разложение органических материалов
2.Пробежка пламени	б) при горении в помещении газообразные продукты сгорания, включая твердые частицы дыма, поднимаются вверх, образуя в припотолочном слое раскаленное газодымное облако
3.Обратная тяга	в) распространение горения по газовой фазе, также образующейся при пиролизе в ходе пожара органических материалов

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а

91. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Дефлаграция	а) процесс распространения пламени по горючей газовой смеси, при ко-тором самоускоряющаяся реакция горения распространяется вследствие ра-зогрева

	путем теплопроводности от соседнего слоя продуктов реакции
2.Детонация	б) это горение, при котором распространение пламени происходит при отсутствии внешних возмущений
3.Нормальное горение	в) распространение горения путем воспламенения ударной волной

+а) 1-а, 2-в, 3-б
- б) 1-в, 2-а, 3-б
- в) 1-б, 2-в, 3-а

92. Установите соответствия между основными принципами осмотра места пожара и их определениями:

1.Законность	а) данные о ходе осмотра, данные опросов и иная информация о работе на месте пожара, а также вся полученная документация должна сосредоточиваться у руководителя следственно - оперативной группы.
2.Своевременность	б) осмотр должен производиться на основании и в точном соответствии с требованиями УПК РФ.
3.Единоначалие	в) участники осмотра должны безотлагательно выезжать на место пожара, а прибыв, незамедлительно начинать осмотр.
4.Объективность	г) исследование и фиксация обстановки производится независимо от того, подтверждают ли данные осмотра сведения, полученные ранее, или нет.

- а) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- б) 1-в, 2-г, 3-а, 4-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а, 4-г
- г) 1-г, 2-а, 3-в, 4-б

93. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Специалист	а) лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном УПК РФ, для производства судебной экспертизы и дачи заключения.
2.Эксперт	б) лицо, обладающее специальными познаниями, привлекаемое к осмотру для содействия в обнаружении, закреплении и изъятии предметов и документов, применении технических средств.

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

94. Установите соответствия между основными инструментами и их назначениями:

1.Рулетка (2-3 м)	а) измерение глубины обугливания древесины Измерение сечения проводов Другие измерения
2.Рулетка (10 м)	б) измерение расстояний, геометрических размеров зданий и сооружений, отдельных конструкций
3.Штангенциркуль - глубиномер (колумбус)	в) измерение линейных размеров

	помещений, расстояний между зданиями, сооружениями
4.Лазерный дальномер, угломер*	г) измерение линейных параметров

- а) 1-а, 2-б, 3-г, 4-в
- б) 1-в, 2-а, 3-г, 4-а
- в) 1-б, 2-г, 3-а, 4-в
+г) 1-г, 2-в, 3-а, 4-б

95. Установите соответствия между приборами и их назначениями:

1.Прибор для обнаружения скрытой электропроводки	а) исследование электросети. Поиски скрытой проводки
2.Дозиметр	б) определение уровня радиации в отдельных зонах пожарища
3.Фонарь аккумуляторный	в) освещение
4. Компас	г) ориентирование на месте пожара

- а) 1-в, 2-г, 3-б, 4-а
+б) 1-а, 2-б, 3-в, 4-г
- в) 1-г, 2-а, 3-б, 4-в
- г) 1-б, 2-г, 3-а, 4-в

96. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1. Тепловизор	а) устройство для наблюдения за распределением температуры исследуемой поверхности.
2. Ультразвуковой дефектоскоп	б) устройство для обнаружения дефектов в изделиях из различных металлических и неметаллических материалов методами неразрушающего контроля.

+а) 1-а, 2-б
- б) 1-б, 2-а

97. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Горение	а) горение веществ и материалов, сопровождающееся пламенем
2.Пламенное горение	б) беспламенное горение материала
3.Тление	в) экзотермическая реакция окисления вещества, сопровождающаяся, по крайней мере, одним из трёх факторов: пламенем, свечением или выделением дыма

- а) 1-а, 2-б, 3-в
+б) 1-в, 2-а, 3-б
- в) 1-б, 2-в, 3-а

98. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Гомогенное горение	а) характеризуется наличием раздела фаз в горючей смеси (горение жидких и твердых горючих веществ в среде газообразного окислителя).
2.Гетерогенное горение	б) компоненты горючей смеси находятся в газообразном состоянии.

+а) 1-б, 2-а
- б) 1-а, 2-б

99. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Негорючие вещества и материалы	а) вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно

	гореть после его удаления.
2.Трудногорючие вещества и материалы	б) вещества и материалы, не способные к горению в воздухе;
3. Горючие вещества и материалы	в) вещества и материалы, способные возгораться в воздухе от источника зажигания, но не способные самостоятельно гореть после его удаления;

- а) 1-а, 2-б, 3-в
- б) 1-в, 2-а, 3-б
+в) 1-б, 2-в, 3-а

100. Установите соответствия между понятиями и их определениями:

1.Воспламенение	а) самовозгорание, сопровождающееся пламенем. Самовоспламенение сопровождается только пламенем, в отличие от самовозгорания.
2.Самовоспламенение	б) Начало пламенного горения под действием источника зажигания

- а) 1-а, 2-б
+б) 1-б, 2-а

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично»,

«хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1.Пожарно – техническая экспертиза осуществляется экспертом:

+а) да

-б) нет

2. Пожарно – техническая экспертиза опирается на достижения различных наук и отраслей (физика, химия, электротехника):

+а) да

- б) нет

3. Эксперт обязан просто сообщить свой вывод по интересующему дознавателю вопросу, но не должен его обосновывать:

- а) да

+б) нет

4. Пожарно – технический эксперт устанавливает:

- а) место, время и причину пожара

- б) пути распространения огня

- в) факты нарушения требований пожарной безопасности

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

5. Объектами пожарно – технической экспертизы могут быть обстоятельства и предметы, относящиеся к расследуемому событию:

+а) да

- б) нет

6. Заключение пожарно – технического эксперта, опирающееся на результаты проведенных исследований, является источником доказательств по делу:

+а) да

- б) нет

7. Пожарно – техническую экспертизу проводят на основе и с соблюдением действующего уголовно – процессуального законодательства и нормативных актов:

+а) да

- б) нет

8. Заключение эксперта подлежит проверке и оценке со стороны дознавателя, следователя и суда и может быть опровергнуто, в случае признания его недостаточно ясным, неполным или несоответствующим другим доказательствам, собранным по делу:

+а) да

- б) нет

9. Пожарно – техническая экспертиза имеет следующие виды:

- а) первичная, повторная

+б) первичная, дополнительная, повторная

- в) первичная, вторичная, дополнительная, повторная

10. Дополнительную пожарно – техническую характеристику назначают в случаях, когда нет достаточной ясности или полноты в заключении эксперта:

+а) да

- б) нет

11. Пожарно – техническая экспертиза по субъектам ее проведения может быть:

+а) единоличная, комиссионная, комплексная

- б) единоличная, комиссионная

- в) единоличная, комиссионная, комплексная, периодическая

12. Проведение комиссионной экспертизы поручают группе экспертов одной специальности:

+а) да

- б) нет

13. Проведение комплексной экспертизы поручают группе экспертов одной специальности:

- а) да

+б) нет

14. Эксперты, участвовавшие в составе комиссии, составляют общее заключение, но в случаях разногласий каждый из экспертов представляет самостоятельное заключение:

+а) да

- б) нет

15. Основанием для подачи ходатайства о назначении экспертизы могут послужить:

- а) несогласие с выводами следствия о причине пожара

- б) выдвижение других версий, для проверки которых необходимо производство экспертизы

- в) иные спорные факты

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

16. Одним из оснований назначения экспертизы может явиться наличие в материалах дела противоречащих друг другу данных:

+а) да

- б) нет

17. К осмотру места пожара следователем может быть привлечен соответствующий специалист, который окажет следователю квалифицированную помощь:

+а) да

- б) нет

18. Эксперту представляют всю документацию, которая необходима для производства экспертизы. Такими документами могут быть:

- а) акт о пожаре, заключение технического инспектора

- б) акт или предписание по результатам пожарно – технического исследования объекта

- в) протокол осмотра места происшествия, схемы, фотоснимки, протоколы допроса свидетелей

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

19. Следователь не обязан ознакомить с постановлением о назначении судебной экспертизы подозреваемого, его защитника, разъяснить им права, предусмотренные УПК России:

- а) да

+б) нет

20. Практическое нарушение пределов компетенции эксперта на практике может проявляться в том, что эксперт:

- а) решает вопрос о наличии или отсутствии в деянии состава преступления или субъективной его стороны

- б) самостоятельно собирает исходный доказательственный материал для исследования

- в) отбирает по своему усмотрению некоторые из данных, относящихся к предмету экспертизы, оставляя без внимания остальные

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

21. Эксперт правомочен установить лишь техническую причину пожара, а юридическая оценка не входит в компетенцию пожарно – технического эксперта:

+а) да

- б) нет

22. Эксперт несет административную ответственность за дачу заведомо ложного заключения:

- а) да

+б) нет

23. Эксперта допрашивают в тех случаях, когда:

- а) нет необходимости в дополнительных исследованиях, а речь идет о разъяснении терминологии или отдельных формулировок

- б) уточнение данных, характеризующих компетенцию эксперта и его отношение к делу

- в) необходимо более детально описать ход исследования

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

24. Эксперт не может принимать участия в производстве по делу:

- а) если он является потерпевшим, гражданским истцом, свидетелем

- б) если он является родственником потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, родственником обвиняемого или защитника

- в) если имеются основания считать, что эксперт лично, прямо или косвенно заинтересован в этом деле, т.е. если имеются обстоятельства, ставящие под сомнение его объективность

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

25. Специалист является самостоятельной процессуальной фигурой, и его деятельность существенно отличается от деятельности эксперта по задачам, содержанию, целям и методу использования специальных познаний, по объему и характеру процессуальных прав и обязанностей:

+а) да

-б) нет

26. Цель привлечения специалиста – содействие в обнаружении, закреплении и изъятии доказательств:

+а) да

-б) нет

27. Лицо, вызываемое в качестве эксперта, должно обладать специальными познаниями и навыками, и не быть заинтересованным в исходе дела:

+а) да

- б) нет

28. Привлечение специалиста к участию в производстве следственного действие обязанность, а не право следователя:

- а) да

+б) нет

29. Пожарно – технический специалист оказывает помощь следователю, либо сотруднику органа дознания ГПН:

- а) в обнаружении следов и других вещественных доказательств и их осмотре

- б) в отборе следов, а так же в исключении следов, случайно возникших или не имеющих отношения делу

- в) в фиксации обстановки места происшествия, расположения объектов, когда это необходимо для дальнейшего исследования.

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

30. Специалист обязан:

- а) явиться по вызову, участвовать в производстве следственного действия, используя свои специальные знания и навыки для содействия следователю в обнаружении

- б) не предавать гласности без разрешения следователя данные о следственных действиях, в которых он участвовал

- в) своевременно заявить следователю о своей некомпетентности или заинтересованности в исходе дела

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

31. Ключевым вопросом в обеспечении успешного производства пожарно – технической экспертизы является качественное проведение осмотра места происшествия:

+а) да

- б) нет

32. На результаты осмотра места пожара существенным образом влияет оснащенность следственно – оперативной группы современными приборами и аппаратурой:

+а) да

- б) нет

33. Для полноты и детальности фиксирования места происшествия делают следующие виды фотосъемок:

- а) обзорные, узловые

- б) узловые, детальные, ориентирующие

- в) детальные, ориентирующие

+г) обзорные, детальные, узловые, ориентирующие

34. Ориентирующая фотосъемка должна отображать связь места происшествия с прилегающими участками территории и окружающими предметами:

+а) да

-б) нет

35. Детальная съемка делается для выделения главных узлов, например, очага пожара:

- а) да

+б) нет

36. Фотографирование отдельных следов или предметов называется:

+а) детальной съемкой

- б) обзорной съемкой

- в) ориентирующей съемкой

- г) узловой съемкой

37. Название части 2 статьи 167 УК России звучит так: умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества, повлекшее причинение значительного ущерба, совершенное путем поджога:

+а) да

- б) нет

38. Санкция статьи 167 УК России предусматривает наказание в виде лишения свободы на срок до 15 лет:

- а) да

+б) нет

39. Под уничтожением имущества законодатель понимает приведение вещи в полную негодность, то есть утрату ею хозяйственно – экономической ценности:

+а) да

- б) нет

40. Под повреждением имущества подразумевается невозможность применения вещи по назначению без ремонта (восстановления):

+а) да

- б) нет

41. Основными затруднениями, которые возникают при проведении доследственных и следственных действий, являются:

- а) необходимость тщательного и умелого применения на месте происшествия технически средств

- б) проблемы координации деятельности сотрудников органов внутренних дел, специалистов и экспертов в области криминалистики и пожарной техники

- в) выявление мотивов совершения поджога как средства маскировки иных преступлений

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

42. Статья 168 УК России предусмотрена ответственность за уничтожение или повреждение чужого имущества в крупном размере, совершенного путем неосторожного обращения с огнем или иными источниками повышенной опасности:

+а) да

- б) нет

43. Санкция статьи 168 УК России предусматривает штрафы, исправительные работы и ограничение свободы, а также лишение свободы на срок до одного года:

+а) да

- б) нет

44. Статья 219 УК России устанавливает ответственность за нарушение требований правил пожарной безопасности лицом, на котором лежала ответственность по их соблюдению:

+а) да

- б) нет

45. Ответственность за уничтожение и повреждение лесов предусматривает статья:

- а) 260

+б) 261

- в) 262

- г) 263

46. Уголовная ответственность наступает не только за действия (бездействие), повлекшие горение в лесах, входящих в лесной фонд РФ, но и в иных насаждениях:

+а) да

- б) нет

47. Осмотр места происшествия проводится следователем или дознавателем с обязательным участием понятых (не менее четырех):

- а) да

+б) нет

48. Понятой – не заинтересованное в исходе уголовного дела лицо, привлекаемое дознавателем, следователем для удостоверения факта производства следственного действия, а также содержания, хода и результатов следственного действия:

+а) да

- б) нет

49. Понятыми не могут являться:

- а) несовершеннолетние

- б) участники уголовного судопроизводства, их близкие родственники

- в) работники органов исполнительной власти, наделенные в соответствии с федеральным законом полномочиями по осуществлению оперативно – розыскной деятельности и (или) предварительного расследования

+г) все перечисленное в пунктах а) – в)

50. Юридическое основание проведения осмотра места пожара регламентируется статьями 176, 177 УПК РФ:

+а) да

- б) нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

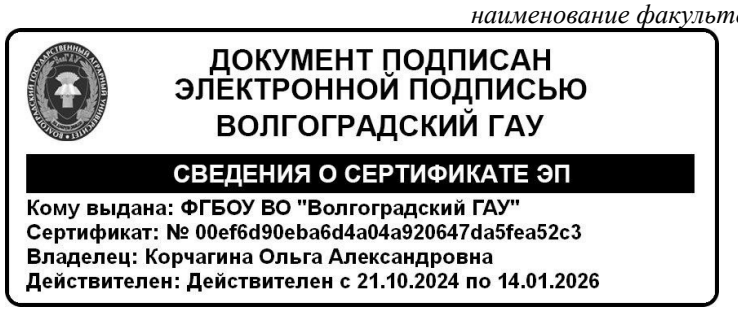
Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное
Учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А. Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____ г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.09 Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС
индекс и наименование дисциплины

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»
наименование кафедры

Уровень высшего образования __специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения_____очная/заочная_____
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ А. Е. Песков

Оценочные материалы дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
«Пожарная и техносферная безопасность»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от _7 мая__ 2025 г.

Заведующий кафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1. Какой транспорт обеспечивает связь между другими видами транспорта и обладает высокой маневренностью по направлениям и более высокой живучестью:
–а) воздушный транспорт
+б) автомобильный транспорт
–в) железнодорожный транспорт
–г) водный транспорт
2. Воздушный транспорт имеет основное преимущество в _____ грузов при отсутствии или разрушении наземных видов транспорта:
–а) в своевременной доставки;
+б) скорости доставки;
–в) сохранности;
–г) экономичности.
3. Комплексное использование транспорта – это согласованные по времени, месту и цели подготовка и эксплуатация всех видов транспорта, осуществляемая по единому плану и под единым руководством для своевременного и бесперебойного выполнения всего объема перевозок и рационального использования имеющихся путей сообщения и транспортных средств:
+а) да
–б) нет
4. При выполнении снабженческих перевозок используются изотермические вагоны их грузоподъёмность составляет:
–а) 10 тонн
–б) 20 тонн
+в) 30 тонн
–г) 40 тонн
5. Несъёмное воинское оборудование – это детали, которые наглухо прикреплены к кузову и являются неотъемлемой частью крытого вагона:
+а) да
–б) нет
6. Служба торговли и питания создается на базе органов управления и объектов торговли.
+а) да
–б) нет
7. Обеспечение медикаментами, перевязочными материалами личного состава формирований ГО в ходе работ осуществляется через развертываемые в районе чрезвычайной ситуации _____, объектовые медицинские пункты
–а) пункты специальной и санитарной обработки.
+б) пункты экстренной медицинской помощи
–в) пункты торговли
–г) пункты питания.
8. Питание пострадавших и обеспечение их бельем и другими минимально необходимыми предметами осуществляется через _____:
–а) через запасы материальных ценностей;
–б) через подвижные пункты торговли.
+в) через медицинское учреждение по месту их извлечения;
–г) через пункты торговли

9. Управление материальным обеспечением в ходе ликвидации чрезвычайной ситуации осуществляется комиссией _____ (оперативной группой) через представителей служб и организаций, на которые возложено осуществление определенных видов обеспечения
+а) комиссией по чрезвычайным ситуациям
–б) комиссией по материальным ценностям
–в) комиссией по проведении АСДНР
–г) комиссией по торговли
10. Питание пораженных и больных осуществляется в отрядах первой медицинской помощи (ОПМП) через _____ и в столовых лечебных учреждений и загородной зоны.
–а) через подвижные пункты продовольственного снабжения
–б) через подвижные пункты вещевого снабжения
–в) через звенья подвоза воды
+г) через подвижные пункты питания

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по изученным дисциплинам. У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для коллоквиума

Тема 1. Требование и практическая работа по обеспечению выполнения регионального законодательства муниципальных правовых актов и нормативных актов организаций в области защиты населения и территорий от ЧС.

1. Виды и характеристика чрезвычайных ситуаций
2. Основные поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях
3. Виды оповещения при чрезвычайных ситуациях
4. Меры по защите человека от чрезвычайных ситуаций
5. Принципы и способы защиты населения и сотрудников в ЧС
6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
7. Силы и средства ликвидации последствий ЧС.
8. Ликвидация последствий ЧС

9. Режимы функционирования системы РСЧС.
10. Основные способы и средства защиты населения
11. Основы гражданской защиты населения и территорий от ЧС
12. Основные способы и средства защиты населения
13. Оповещение населения

Тема 5. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС. Содержание и разработка Плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС.

14. Цели и виды планирования, требования к планированию мероприятий по защите населения и территорий от ЧС.
15. Структура и содержание основных планирующих документов.
16. План действий по предупреждению и ликвидации ЧС, порядок его разработки, согласования, доведения до исполнителей.
17. Мероприятия при угрозе и возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий.
18. При угрозе возникновения крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий (режим повышенной готовности).
19. При возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий (режим чрезвычайной ситуации).
20. Обеспечение действий сил и средств территориальной подсистемы РСЧС на предприятии.
21. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).
22. Организация и осуществление взаимодействия между органами и силами, привлекаемыми к работам.
23. Управление мероприятиями и действиями сил в ЧС.
24. Обучение рабочих и служащих объекта действиям в чрезвычайных ситуациях
25. Разработка руководящих документов объектового звена РСЧС, организационные мероприятия

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам коллоквиума

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по теме, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа;
«Хорошо»	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.

«Удовлетворительно»	Дан неполный ответ на поставленный вопрос, не показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован не четко, нелогичен. Допущены неточности или значительные ошибки.
«Неудовлетворительно»	Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента
	Ответ на вопрос полностью отсутствует.
	Отказ от ответа.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя с обучающимися, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы. На самостоятельную подготовку к коллоквиуму обучающимся отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя с обучающимся, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Тестовые задания

Тема 6. Установленные требования к системам и средствам обеспечения защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

1.Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет»

Основные задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) определены Федеральным законом от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 23.06.2016) "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"

+ а) да;

– б) нет.

2._____это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

+а) предупреждение чрезвычайных ситуаций;

-б) ликвидация чрезвычайной ситуации;

-в) оповещение населения о ЧС;

-г) информирование населения о чрезвычайных ситуациях

3. Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет»

Руководители и другие работники органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций проходят подготовку к действиям в чрезвычайных ситуациях в образовательных организациях по основным профессиональным образовательным программам.

а) да;

б) нет.

4. Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет»

Гражданская оборона – это система общегосударственных мероприятий, направленных

на защиту населения от оружия массового поражения в мирное и военное время;
а) да;
б) нет.

5. В число основных мероприятий , проводимых органами управления и силами РСЧС, входит:

+а) режим повседневной деятельности; режим повышенной готовности; режим Чрезвычайной ситуации

-б) режим строгой секретности; режим повышенной бдительности; режим повседневной деятельности;

-в) режим оперативных действий; режим строгой секретности; режим мониторинга

6. Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет».

Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций осуществляется в целях обеспечения соблюдения требований, установленных настоящим Федеральным законом, принимаемыми в соответствии с ним другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, в соответствии с задачами, возложенными на единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

а) да;
б) нет.

7. Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет».

Виновные в невыполнении или недобросовестном выполнении законодательства Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, создании условий и предпосылок к возникновению чрезвычайных ситуаций, непринятии мер по защите жизни и сохранению здоровья людей и других противоправных действиях должностные лица и граждане Российской Федерации несут дисциплинарную, административную, гражданско-правовую и уголовную ответственность, а организации - административную и гражданско-правовую ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

а) да;
б) нет.

8. Координирующим органом РСЧС на территориальном уровне, охватывающем территорию субъектов Российской Федерации, является комиссия по чрезвычайным ситуациям:

а) органа исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
б) межведомственная;
в) ведомственная.

9. Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет»

Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций осуществляется в целях обеспечения соблюдения требований, установленных настоящим Федеральным законом, принимаемыми в соответствии с ним другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, в соответствии с задачами, возложенными на единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

а) да;
б) нет.

10. Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС:

а) система сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
б) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
в) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
г) ведомственная.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

При подготовке к тестированию необходимо повторить весь материал по теме, по которой предстоит отвечать на задания теста. Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого пункта изучаемой темы. Рекомендуется отрепетировать вид работы, которая будет предложена для проверки знаний – прорешать схожие тесты или задачи, составить ответы на вопросы. Рекомендуется начинать подготовку к тестированию заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю. Лучшей подготовкой к тестированию является активная работа на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала. В таком случае требуется минимальная подготовка тестированию, заключающаяся в повторении и закреплении уже освоенного материала.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы контрольных работ

1. Основные способы и средства защиты населения
2. Основные поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях
3. Принципы и способы защиты населения и сотрудников в ЧС
4. Виды оповещения при чрезвычайных ситуациях
5. Меры по защите человека от чрезвычайных ситуаций
6. Виды и характеристика чрезвычайных ситуаций
7. Ликвидация последствий ЧС
8. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
9. Силы и средства ликвидации последствий ЧС.
10. Режимы функционирования системы РСЧС.
11. Оповещение населения
12. Основы гражданской защиты населения и территорий от ЧС
13. Цели и виды планирования, требования к планированию мероприятий по защите населения и территорий от ЧС.
14. Структура и содержание основных планирующих документов.

15. План действий по предупреждению и ликвидации ЧС, порядок его разработки, согласования, доведения до исполнителей.
16. Мероприятия при угрозе и возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий.
17. При угрозе возникновения крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий (режим повышенной готовности).
18. При возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий (режим чрезвычайной ситуации).
19. Обеспечение действий сил и средств территориальной подсистемы РСЧС на предприятии.
20. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР).
21. Организация и осуществление взаимодействия между органами и силами, привлекаемыми к работам.
22. Управление мероприятиями и действиями сил в ЧС.
23. Обучение рабочих и служащих объекта действиям в чрезвычайных ситуациях
24. Разработка руководящих документов объектового звена РСЧС, организационные мероприятия
25. Организация и осуществление взаимодействия между органами и силами, привлекаемыми к работам.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. контрольная работа написана самостоятельно, творчески. Выдержан объем. Соблюдены требования к внешнему оформлению работы. Представление контрольной работы имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта. Контрольная работа написана самостоятельно. Выдержан объем. В целом соблюдены требования к внешнему оформлению работы. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы.
«Удовлетворительно»	Основные требования к курсовой работе и ее защите в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Имеются неточности в изложении материала. Тема освещена лишь частично. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Не выдержан объем. Имеются недостатки в оформлении работы. На дополнительные вопросы даны неполные ответы.

«Неудовлетворительно»	Тема контрольной работы не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Контрольная работа написана не самостоятельно. Допущены фактические ошибки в содержании контрольной работы или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы.
	Контрольная работа не представлена.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Написание контрольной работы - это систематизированное, обстоятельное изложение обучающимся материала по теме, содержащее анализ научных концепций, отражающий понимание и оценку студентом соответствующих проблем, его предложения по их решению. К контрольной работе как самостоятельному исследованию предъявляются следующие требования:

- должна быть написана самостоятельно;
- должна отличаться критическим подходом к изучению научных источников;
- должна отвечать требованиям логичного, ясного и четкого изложения материала, с привлечением достаточного эмпирического материала;
- при необходимости в процессе изложения темы иллюстрировать доказательную базу графиками, таблицами, схемами и т.д.;
- должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ;
- должна завершаться конкретными выводами и рекомендациями по теме исследования.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК- 7 Способен организовать и осуществлять руководство (управление) тушением пожаров, проведением аварийно-спасательных работ, ликвидацией аварийных ситуаций техногенного и природного характера	1-15	1-15	1-15

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Наиболее характерными ошибками в управленческой деятельности руководителей при получении информации о возникшей ЧС являются:

а)несвоевременное информирование о факте возникновения, истинных причинах и масштабах возникшей ЧС вышестоящих органов управления и населения находящихся в опасных зонах;

б)попытки в результате необъективной оценки степени возникшей угрозы ликвидировать инцидент своими силами;

в)потеря времени на перепроверку достоверности полученной информации

г)недостаточная отработанность порядка привлечения к ликвидации масштабных ЧС необходимых сил и средств для проведения аварийно-спасательных работ.;

д)все варианты ответов верны.

2. Для организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне, устанавливаются следующие категории по гражданской обороне:
а) категория особой важности; первая категория; вторая категория;
б)категория главная; неосновная категория; посредственная категория;
в) категория общей готовности; категория первоочередной степени.
3. Силы и средства РСЧС подразделятся на:
а) силы и средства наблюдения и контроля ; силы и средства ликвидации ЧС;
б) оперативные группы по ликвидации ЧС, мониторинга
в) система мероприятий, направленных на оказание материальной помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий;
г) разведки и мониторинга
4. Оповещение о чрезвычайной ситуации — это:
а) мероприятия повышенной бдительности;
б) оперативные группы по ликвидации ЧС;
в) доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС;
г)составление плана работ, определение методов проведения работ.
5. Режим функционирования РСЧС:
а) строгой секретности;
б) повышенной бдительности.
в) повседневной деятельности;
г) решению органов местного самоуправления.
6. ЧС подразделяются на:
а) локальные, местные, территориальные, региональные;
б) локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные;
в) локальные, местные, федеральные и трансграничные.
г**)** федеральные и трансграничные
7. Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет»

Пропаганда знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах, обеспечивается органами управления, входящими в единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, совместно с общественными объединениями, осуществляющими свою деятельность в области защиты и спасения людей, федеральными органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями.
а) да;
б) нет.
8. Основным содержанием аварийно-спасательных работ являются действия по спасению людей. При большинстве чрезвычайных ситуаций они проводятся в четыре этапа. Какие? Выберите правильный ответ:
а) поиск и обнаружение пострадавших, обеспечение доступа спасателей к пострадавшим и работы по деблокированию пострадавших, оказание пострадавшим первой медицинской помощи, эвакуация пострадавших из зон опасности;
б) опрос местных жителей для определения маршрутов поиска пострадавших, выдвижение спасателей к месту обнаружения пострадавших, проведение спасательных работ, первоочередное жизнеобеспечение пострадавших;
в) составление плана работ, определение методов проведения работ, проведение работ с применением инженерной техники, подведение итогов.

г) опрос местных жителей для определения маршрутов поиска пострадавших, составление плана работ, определение методов проведения работ

9. Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет»

Основные задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) определены Федеральным законом от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 23.06.2016) "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"

а) да;

б) нет.

10. Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС:

а)Закон РФ «О безопасности»;

б)Федеральный закон «Об обороне»;

в)Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»;

г) Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»;

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всесторонние и глубокие знания учебного материала. Демонстрирует способность полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенции сформированные на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированных компетенций на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины.
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированных компетенций на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированных компетенций на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет

	определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенции сформированы, но их уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированных компетенций, это следует оценивать положительно, но на низком уровне.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированных компетенций. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенций свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины.
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения образовательной программы. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Усвоил литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий, которые были представлены преподавателем. В результате это подтверждает наличие сформированных компетенций, что следует оценить положительно.
«Не зачтено»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированных компетенций, что следует оценить отрицательно.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, материалы практических и самостоятельных заданий, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете.

Основное в подготовке к экзамену - повторение всего учебного материала дисциплины. Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого раздела изучаемой дисциплины. Рекомендуется начинать подготовку к экзамену заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю. Ключевым моментов в облегчении подготовки к

экзамену является активная работа студентов на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

11. Удаление радиоактивных веществ, обеззараживание или удаление отравляющих веществ, болезнетворных микробов и токсинов с кожного покрова людей, а также с надетых средств индивидуальной защиты, одежды и обуви — это:
а) дезактивация;
б) дезинфекция;
в) санитарная обработка.
12. Эвакуации -
а) это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, не занятого в производстве, в том числе и учащихся, из городов в загородную зону;
б) это система мероприятий по обучению населения действиям при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
в) это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
13.Порядок подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций определяется
А)Правительством Российской Федерации;
Б) оперативными группами по ликвидации ЧС
В) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации
Г) руководителями и другими работниками органов государственной власти
Д) органами местного самоуправления
14.Основные цели ГО в локальных войнах-
а) обеспечить максимальную защиту населения и критически важных объектов; способствовать достижению победы государства
б)способствовать выживанию государства
в)способствовать восстановлению государства и экономики
15. Необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет»
Правила отнесения организаций к категориям по гражданской обороне утверждены Постановлением Правительства РФ от 16.08.2016 N 804. Документ определяет порядок отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения. До этого времени действовало Постановление Правительства РФ от 19.09.1998 N1115 "О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне".
+а) да;
б) нет.
16. _____это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.
+а) предупреждение чрезвычайных ситуаций;
-б) ликвидация чрезвычайной ситуации;
-в) оповещение населения о ЧС;
-г) информирование населения о чрезвычайных ситуациях

17.Гражданская оборона – это:
+ а) система общегосударственных мероприятий, направленных на защиту населения от оружия массового поражения в мирное и военное время
- б) система мероприятий, направленных на оказание материальной помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий
- в) гражданская защита от воздействия отравляющих веществ и сильнодействующих ядовитых веществ
- г) силы и средства наблюдения и контроля и силы и средства ликвидации ЧС
18) Как действовать по сигналу «Внимание всем!»
-а) надеть средства защиты, покинуть помещение
-б) быстро направиться в убежище
+ в) включить радио или телевизор и выслушать информацию органов ГОЧС
19) Удаление радиоактивных веществ, обеззара¬живание или удаление отравляющих веществ, болезнетворных микробов и токсинов с кожного покрова людей, а также с надетых средств индивидуальной за¬щиты, одежды и обуви — это:
-а) дезактивация
-б) дезинфекция
+в) санитарная обработка
20. Эвакуации - это
+ а)комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, не занятого в производстве, в том числе и учащихся, из городов в загородную зону;
-б)система мероприятий по обучению населения действиям при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
-в) это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

При подготовке к тестированию необходимо повторить весь материал по теме, по которой предстоит отвечать на задания теста. Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого пункта изучаемой темы. Рекомендуется отрепетировать вид работы, которая будет предложена для проверки знаний – прорешать схожие тесты или задачи, составить ответы на вопросы. Рекомендуется начинать подготовку к тестированию заранее, и, в случае возникновения неясных моментов,

обращаться за разъяснениями к преподавателю. Лучшей подготовкой к тестированию является активная работа на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала. В таком случае требуется минимальная подготовка тестированию, заключающаяся в повторении и закреплении уже освоенного материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина
_____ г.
МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.10 Организация службы и подготовки»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очная/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ Н.А. Колобанова

старший преподаватель _____И.В. Селиверстов

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Какая периодичность тренировок газодымозащитников в не пригодной для дыхания среде?
-а) Ежемесячно не менее одного занятия.
+б) Ежеквартально не менее одного занятия.
-в) Еженедельно не менее одного занятия.
-г) Один раз в полугодие.
2. В каких случаях допускается возвращение звена ГДЗС из не пригодной для дыхания среды в неполном составе?
-а) При массовом спасании людей на пожаре.
+б) Возвращение звена в не полном составе не допускается.
-в) При поломке СИЗОД у одного члена звена.
-г) При поломке СИЗОД у трех членов звена.
3. С каким минимальным давлением в баллоне воздушных дыхательных аппаратов допускается заступление на боевое дежурство?
-а) Не менее 250 атм.
-б) Не менее 450 атм.
+в) Не менее 260 атм.
-г) Не менее 300 атм.
4. Кто возглавляет работу звена ГДЗС при работе на пожаре нескольких караулов?
-а) Начальник первого караула.
+б) Лица начальствующего состава назначенные РТП.
-в) Начальник боевого участка.
-г) Начальник ПЧ
5. Чем принципиально по конструкции отличаются пожарные
автоцистерны и автомобили порошкового тушения:
-а) Базовым шасси;
+б) Наличием пожарного насоса;
-в) Наличием рукавных катушек.
6. Для чего предназначены пожарные автомобили газоводяного тушения:
-а) Тушения пожаров в крупных лесных пожарах;
-б) Тушения пожаров в закрытых объёмах объектов со значительными материальными ценностями;
+в) Тушения пожаров на объектах нефтегазового сектора.
7. В каких условиях не целесообразно применение пожарных АПП:
+а) Тушение пожара на складах и хранилищах воспламеняющихся веществ.
-б) Тушение не больших пожаров в городских кварталах и частном секторе;
-в) Сдерживание пожара до приезда основной пожарной техники.
8.Сроки испытания ручных пожарных лестниц
-а) При заступлении на дежурство
-б) Один раз в год
-в) Один раз в полгода
+г) Один раз в год и при постановке в боевой расчет
9.Сроки испытания веревок пожарных спасательных
-а) При заступлении на дежурство
-б) Один раз в год
+в) Один раз в полгода и при постановке в боевой расчет
-г) Один раз в год и при постановке в боевой расчет

10. К электрозащитным средствам, применяемым в подразделениях ГПС, относятся
-а) перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические;
-б) перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические; коврики резиновые диэлектрические размерами не менее 50 х 50 см с рифленой поверхностью; - ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками
-в) перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические; ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками
+г) перчатки резиновые диэлектрические; галоши (боты) резиновые диэлектрические; коврики резиновые диэлектрические размерами не менее 50 х 50 см с рифленой поверхностью; ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками; переносные заземлители из гибких медных жил произвольной длины, сечением не менее 12 мм^2.
11. Пожарные рукава подразделяются на:
+а) Всасывающие (напорно-всасывающие) и напорные.
-б) Общего исполнения; специального исполнения.
-в) Всасывающие, прорезиненные, латексные.
-г) Общего исполнения; специального исполнения, прорезиненные, латексные.
12. Сколько человек должны производить работы по вскрытию кровли?
+а) группа 2-3 человека:
-б) группа 3-4 человека;
-в) группа 2-5 человека;
-г) группа 5-6 человека.
13. Ручные пожарные лестницы должны испытываться:
-а) два раза в год и после каждого ремонта;
+б) один раз в год и после каждого ремонта;
-в) три раза в год и после каждого ремонта;
-г) один раз в полгода и после каждого ремонта.
14. При ремонте и обслуживании пожарных рукавов необходимо проветривать помещение рукавной базы через каждые:
-а) 1 часа работы;
-б) 8 часов работы;
-в) 1,5- 2 часа работы;
+г) 1.5 часа работы.
15.Спасательная веревка проверяется наружным осмотром начальниками караулов (помощники начальника караулов):
-а) один раз в 6 месяцев;
-б) перед использованием на занятиях;
-в) один раз в год;
+г) перед каждым использованием на занятиях и после каждого применения на пожаре.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б=В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Цели и задачи гарнизонной службы. Должностные лица, их обязанности, документация.

1.Должностные лица гарнизона
2. Обязанности начальника гарнизона
3. Обязанности оперативного дежурного
4. Обязанности диспетчера гарнизона
5. Организация гарнизонной службы в период особого противопожарного режима
6. Составление Договоров (инструкций) по взаимодействию со службами жизнеобеспечения
7. Основные задачи гарнизонной службы
8. Особенности привлечения сил и средств пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
9. Нештатные службы гарнизона
10. Проведение предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ

Тема 2. Цели и задачи караульной службы. Должностные лица, их обязанности, документация.

1. Основные задачи караульной службы
2. Обязанности личного состава караула (дежурной смены) при осуществлении караульной службы
3. Мероприятия караульной службы
4. Обязанности начальника) подразделения при осуществлении своей деятельности
5. Должностные лица караула
6. Обязанности начальника караула по организации караульной службы
7. Обязанности помощника начальника караула по организации караульной службы
8. Обязанности командира отделения, ст. пожарного, пожарного
9. Обязанности диспетчера ПСЧ
10. Обязанности водителя

Тема 3. Общие требования к размещению пожарных частей. Внутренний наряд в подразделении, его обязанности.

1. Требования охраны труда к территориям подразделений
2. Требования охраны труда к караульному помещению
3. Требования охраны труда к гаражам (пожарным депо)
4. Требования охраны труда к помещениям для приготовления и приема пищи
5. Требования охраны труда к центральным пунктам пожарной связи
6. Смена караулов в подразделениях
7. Выполнение внутреннего распорядка личным составом подразделения
8. Допуск в служебные помещения подразделения

9. Обязанности лиц внутреннего наряда в подразделении
10. Обязанности начальника караула по организации внутреннего наряда
Тема 4. Охрана труда. Общие положения, цели, задачи, обеспечение безопасных условий труда в подразделениях ПО.
1. Общие требования по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
2. Виды инструктажей в системе ГПС
3. Руководство работой по охране труда и ответственность за состояние охраны труда
4. Обязанности должностных лиц органов управления и подразделений ГПС для создания условий безопасной работы личного
5. Требования охраны труда при несении караульной службы
6. Расследование несчастных случаев
7. Понятие опасного производственного фактора
8. Понятие вредного производственного Фактора
9. Особенность профессиональной деятельности пожарных
10. Материальное обеспечение пожарных
Тема 5. Функции гарнизонной службы для выполнения основных задач. Нештатные службы гарнизона, функции и задачи.
1. Функции гарнизонной службы
2. Функциональные обязанности начальника нештатной технической службы
3. Функциональные обязанности начальника нештатной службы связи
4. Функциональные обязанности начальника нештатной газодымозащитной службы
5. Функциональные обязанности начальника нештатной службы охраны труда
6. Функциональные обязанности начальника нештатной службы эксплуатации пожарных рукавов
7. Функциональные обязанности начальника нештатной службы планирования боевых действий караулов
8. Функциональные обязанности начальника нештатной службы учета и расследования пожаров
9.Разработка плана привлечения сил и средств гарнизона по тушению пожаров
10. Разработка расписания выезда пожарных подразделений гарнизона
Тема 6. Организация профессиональной подготовки рядового и начальствующего состава пожарной охраны.
1. Основные задачи профессиональной подготовки
2. Профессиональная подготовка личного состава подразделений пожарной охраны. Пути осуществления
3. Документы по планированию профессиональной подготовки личного состава. Планирование учебного процесса на год.
4. Специальное первоначальное обучение. Этапы проведения
5. Боевая подготовка личного состава караулов
6. Планирование ПТУ, ПТЗ, занятий (тренировок) с газодымозащитниками в рамках мероприятий гарнизона. Тренировочные, контрольно-проверочные, показательные, опытные и комплексныеПТУ.
7. Служебная подготовка начальствующего состава
8. Повышение квалификации и переподготовка личного состава
9. Стажировка и самостоятельная подготовка личного состава
10. Проверка состояния профессиональной подготовки личного состава
Тема 7. Требования к объектам подготовки личного состава и помещениям различного направления. Общие положения.
1. Требования безопасности к учебным башням
2. Требования безопасности к теплодымокампрам

3. Требования безопасности к полосам психоологической подготовки
4. Требования безопасности к аккумуляторным
5. Требования безопасности к рукавным базам
6. Требования безопасности к сладам ГСМ, пенообразователя и порошка
7. Требования охраны труда при эксплуатации и техническом обслуживании пожарной техники
8. Требования охраны труда при эксплуатации и техническом обслуживании автоцистерн
9. Требования охраны труда при эксплуатации и техническом обслуживании пожарно-спасательных автомобилей
10. Требования охраны труда при эксплуатации и техническом обслуживании Специальных автомобилей

Тема 8. Требования к спасательному оборудованию и инструменту.

1. Требования охраны труда при эксплуатации ручных пожарных лестниц
2. Требования охраны труда при эксплуатации специальной защитной одежды
3. Требования охраны труда при эксплуатации пожарных поясов и карабинов
4. Требования охраны труда при эксплуатации пожарных веревок спасательных
5. Требования охраны труда при эксплуатации канатно-спусковых устройств
6. Требования охраны труда при эксплуатации прыжковых устройств и спасательных рукавов
7. Требования охраны труда при эксплуатации спасательных рукавов
8. Требования охраны труда при эксплуатации компрессорных установок высокого давления сжатого воздуха и кислорода
9. Требования охраны труда при эксплуатации теплозащитных экранов и гапорных пожарных рукавов
10. Требования охраны труда при эксплуатации насосов, рукавов, работающих под высоким давлением

Тема 9. Порядок, сроки испытания оформление результатов испытаний ПТВ. Требования охраны труда при несении боевого дежурства и при выполнении боевых задач.

1. Требования безопасности при выполнении боевых действий подразделений (обработка вызовов)
2. Требования безопасности при выполнении боевых действий подразделений (выезд и следование к месту пожара)
3. Требования безопасности при выполнении боевых действий (разведка пожара)
4. Требования безопасности при выполнении боевых действий (Спасание людей и имущества)
5. Требования безопасности при выполнении боевых действий (Боевое развертывание)
6. Требования безопасности при выполнении боевых действий (Ликвидация горения)
7. Требования безопасности при выполнении боевых действий (Выполнение специальных работ на пожаре)
8. Организация работы по испытанию ПТВ в подразделении.
9. Периодичность испытания. Оформление результатов в журнале испытаний.
10. Ведение служебной документации

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески,

	самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Ситуационные задания

Тема 2. Цели и задачи караульной службы. Должностные лица, их обязанности, документация.

Задание 1:

Распределите между собой роли:

1. Командир отделения
2. Пожарный № 1
3. Пожарный № 2
4. Пожарный № 3

5. Пожарный № 4 (старший пожарный)

Задание 2:

1. На основании нормативных документов по организации несения караульной службы ГПС МЧС РФ изложите функции начальника караула при организации смены караула.

2. Оформите оперативные документы дежурного караула в соответствии с требованиями делопроизводства в пожарной охране (Книга службы).

3. Воспроизведите действия смены караула.

Задание 3:

1. В соответствии с нормативными документами по организации несения караульной службы ГПС МЧС РФ составьте алгоритм (порядок) действий начальника караула при организации сбора и выезда дежурного караула по тревоге.

2. Выполните действия по организации сбора и выезда дежурного караула по тревоге .

Тема 3. Общие требования к размещению пожарных частей. Внутренний наряд в подразделении, его обязанности.

Задание 1:

Распределите между собой роли:

1. Командир отделения
2. Пожарный № 1
3. Пожарный № 2
4. Пожарный № 3
5. Пожарный № 4 (старший пожарный)

Задание :2

1. В соответствии с нормативными документами по организации несения караульной службы ГПС МЧС РФ составьте алгоритм действий начальника караула по организации выезда дежурного караула по тревоге.

2. Руководствуясь нормативными документами по организации несения караульной службы ГПС МЧС РФ, определите задачи внутреннего наряда при несении караульной службы и составьте внутренний распорядок дня караула (выбор дислокации участков, секторов, постов и дозоров) при организации внутренних нарядов.

Задание 3:

1. Изложите основные положения «Порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны МЧС РФ».

2. Выполните в режиме имитации боевых условий практические задания с решением пожарно-тактических и ситуационных задач (определение основных параметров пожара, определение требуемого запаса огнетушащих веществ при тушении различных видов пожаров, составление и отработка планов пожаротушения, организации действий пожарных при проведении разведки, развертывание сил и средств, управление силами и средствами на пожаре, организация подготовки звена ГДЗС к действиям на пожаре, организация проведения разведки и отыскивания людей в задымлённом помещении, проведение аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара).

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполненных творческих заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Студент правильно либо с небольшими неточностями выполнил задание. Показал отличное или хорошее владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все либо

	большинство дополнительных вопросов преподавателя.
«Не зачтено»	Студент неправильно либо с большими неточностями выполнил задание. При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению ситуационных заданий

Подготовка к ситуационным заданиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов по теоретическому материалу в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Ситуационные задания – это один из видов самостоятельной практической работы обучающихся, на котором путем проведения экспериментов происходит углубление и закрепление теоретических знаний в интересах профессиональной подготовки и подтверждает готовность к научно-исследовательской деятельности.

В процессе таких заданий учащиеся выполняют одну или несколько задач практической направленности под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала. Выполнение ситуационных заданий направлено на: обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы.

Ситуационные задания позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения контрольных работ

Тема 6. Организация профессиональной подготовки рядового и начальствующего состава пожарной охраны.

1. Основные задачи профессиональной подготовки.
2. Профессиональная подготовка личного состава подразделений пожарной охраны. Пути осуществления.
3. Документы по планированию профессиональной подготовки личного состава. Планирование учебного процесса на год.
4. Специальное первоначальное обучение. Этапы проведения.
5. Боевая подготовка личного состава караулов.
6. Планирование ПТУ, ПТЗ, занятий (тренировок) с газодымозащитниками в рамках мероприятий гарнизона. Тренировочные, контрольно-проверочные, показательные, опытные и комплексные ПТУ.
7. Служебная подготовка начальствующего состава.
8. Повышение квалификации и переподготовка личного состава.
9. Планирование учебного процесса на год.

Исходные данные:

Годовой план распределения времени по дисциплинам

№ п/п	Наименование учебных предметов	Всего часов на год
1	Общественно – государственная подготовка	20
2	Основы организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ	44
3	Пожарно-профилактическая подготовка	10
4	Пожарно-техническая подготовка. Пожарная техника и аварийно-спасательное оборудование	10
5	Пожарно-строевая подготовка	20
6	Физическая подготовка	10
7	Противопожарная служба гражданской обороны и медицинская подготовка	16
8	Охрана труда	16
ВСЕГО:		126

Годовой план распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения в системе подготовки личного состава дежурных смен (Примерный)

№ п/п	Наименование учебных предметов	Кол-во Часов	Распределение часов по месяцам обучения											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Общественно-государственная подготовка	20	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2
2	Основы организации тушения пожаров и проведения АСР	44	3	4	3	5	3	4	5	3	5	3	5	2
3	Пожарно-профилактическая	10	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	-
4	Пожарно-техническая подготовка, пожарная техника и аварийно-спасательное оборудование	10	-	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1
5	Пожарно-строевая подготовка	20	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1
6	Физическая	16	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
7	Охрана труда	16	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2
	ИТОГО:	126	10	12	12	13	10	11	13	10	12	12	13	8

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (примерный)
подготовки личного состава дежурных смен (караулов)

№ п/п	Наименование тем	Часов		
		Всего	Теоретические	Практические
1. Общественно-государственная подготовка				
1.	Необходимость правового регулирования отношений в области пожарной безопасности. Права субъектов Российской Федерации в области правового регулирования. Роль и место юридических подразделений (юрисконсультов) в деятельности Государственной противопожарной службы	5	5	
2.	Правовые основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. Система обеспечения пожарной безопасности.	5	5	
3.	Основные положения Федерального закона «О пожарной безопасности» и постановления Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 августа 1993 г. № 849 «Вопросы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации и организации Государственной противопожарной службы Министерства внутренних дел Российской Федерации». Полномочия органов государственной власти в области пожарной безопасности.	5	5	
4.	Гарантии правовой и социальной защиты личного состава Государственной противопожарной службы. Положение о службе в органах внутренних дел, социальные льготы личного состава, пенсионное и вещевое обеспечение.	5	5	
	ИТОГО:	20	20	
2. Основы организации тушения пожаров и проведения АСР				
1.	Введение в курс «Основы организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».	5	5	-
2.	Порядок организации службы в подразделениях пожарной охраны (Приказ МЧС России от 05.04.2011 №167).	10	10	-
	Порядок тушения пожаров подразделениями пожарной охраны (Приказ МЧС России от 31.03.2011 №	10	10	

	156).			
3	Основы прекращения горения на пожаре.	9	9	-
4	Огнетушащие вещества.	10	10	-
ИТОГО		44	44	
3. Пожарно-профилактическая подготовка				
1.	Организация и осуществление профилактики пожаров в жилом фонде.	2	2	-
2.	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при пожаре.	4	4	-
3.	Обеспечение безопасности людей при пожаре.	2	2	-
4.	Основы анализа взрывопожароопасности технологических процессов.	2	2	-
ИТОГО		10	10	-
4. Пожарно-техническая подготовка				
1.	Введение в курс «Пожарно-техническая подготовка. Пожарная техника и аварийно-спасательное оборудование».	2	2	-
2.	Организация эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники.	2	2	-
3.	Пожарные насосы.	2	-	1
4.	Основные пожарные автомобили общего применения.	4		2
10.	Противопожарное водоснабжение.	2	3	-
ИТОГО		10	7	3
5. Пожарно-строевая подготовка				
1.	Введение в курс «Пожарно-строевая подготовка».	1	4	-
2.	Требования безопасности при организации и проведении занятий.	1	4	-
3.	Подготовка личного состава к работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания.	2	4	-
4.	Пожарно-прикладной спорт.	2	-	4
5.	Подъем и спуск по стационарной лестнице с пожарно-техническим вооружением и рукавными линиями.	2	-	4
ИТОГО		20	12	8
6. Физическая подготовка				
1.	Упражнения на силу.	5	-	5
2.	Упражнения на быстроту и ловкость.	5	-	5
3.	Прикладные упражнения.	6	-	6
ИТОГО		16	-	16
7. Охрана труда				
1.	Основные требования законодательства РФ о труде и охране труда.	2	2	-
2.	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к порядку расследования и учету несчастных случаев на производстве.	4	4	-
3.	Требования нормативных правовых актов	4	4	-

	Российской Федерации и нормативных документов МЧС России к возмещению работодателями вреда, причиненного сотрудникам (работникам) увечьем, профессиональным заболеванием, либо иным повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых (служебных) обязанностей.			
4.	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов МЧС России к проведению обязательного личного страхования военнослужащих, граждан, лиц рядового и начальствующего состава ФПС.	6	6	-
ИТОГО		16	16	-

Задание: Разработать Годовой план распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения в системе подготовки личного состава дежурных смен и тематический план распределения по месяцам.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Расчет выполнен правильно. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема

контрольной работы. Номер варианта теоретических вопросов, номер задания и вариант практической части назначается преподавателем.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения расчетно-графической работы

Тема 6. Организация профессиональной подготовки рядового и начальствующего состава пожарной охраны.

1. Основные задачи профессиональной подготовки.
2. Профессиональная подготовка личного состава подразделений пожарной охраны. Пути осуществления.
3. Документы по планированию профессиональной подготовки личного состава. Планирование учебного процесса на год.
4. Специальное первоначальное обучение. Этапы проведения.
5. Боевая подготовка личного состава караулов.
6. Планирование ПТУ, ПТЗ, занятий (тренировок) с газодымозащитниками в рамках мероприятий гарнизона. Тренировочные, контрольно-проверочные, показательные, опытные и комплексные ПТУ.
7. Служебная подготовка начальствующего состава.
8. Повышение квалификации и переподготовка личного состава.
9. Планирование учебного процесса на год.

Исходные данные:

Годовой план распределения времени по дисциплинам

№ п/п	Наименование учебных предметов	Всего часов на год
1	Общественно – государственная подготовка	20
2	Основы организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ	44
3	Пожарно-профилактическая подготовка	10
4	Пожарно-техническая подготовка. Пожарная техника и аварийно-спасательное оборудование	10
5	Пожарно-строевая подготовка	20
6	Физическая подготовка	10
7	Противопожарная служба гражданской обороны и медицинская подготовка	16

8	Охрана труда	16
ВСЕГО:		126

Годовой план распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения в системе подготовки личного состава дежурных смен (Примерный)

№ п/п	Наименование учебных предметов	Кол-во Часов	Распределение часов по месяцам обучения											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Общественно-государственная подготовка	20	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2
2	Основы организации тушения пожаров и проведения АСР	44	3	4	3	5	3	4	5	3	5	3	5	2
3	Пожарно-профилактическая	10	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	-
4	Пожарно-техническая подготовка, пожарная техника и аварийно-спасательное оборудование	10	-	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1
5	Пожарно-строевая подготовка	20	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1
6	Физическая	16	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
7	Охрана труда	16	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2
	ИТОГО:	126	10	12	12	13	10	11	13	10	12	12	13	8

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (примерный)
подготовки личного состава дежурных смен (караулов)

№ п/п	Наименование тем	Часов		
		Всего	Теоретические	Практические
1. Общественно-государственная подготовка				
	Необходимость правового регулирования отношений в области пожарной безопасности. Права субъектов Российской Федерации в области правового регулирования. Роль и место юридических подразделений (юрисконсультов) в деятельности Государственной противопожарной службы	5	5	
2.	Правовые основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. Система обеспечения пожарной безопасности.	5	5	

3.	Основные положения Федерального закона «О пожарной безопасности» и постановления Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 августа 1993 г. № 849 «Вопросы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации и организации Государственной противопожарной службы Министерства внутренних дел Российской Федерации». Полномочия органов государственной власти в области пожарной безопасности.	5	5	
4.	Гарантии правовой и социальной защиты личного состава Государственной противопожарной службы. Положение о службе в органах внутренних дел, социальные льготы личного состава, пенсионное и вещевое обеспечение.	5	5	
	ИТОГО:	20	20	
2. Основы организации тушения пожаров и проведения АСР				
1.	Введение в курс «Основы организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».	5	5	-
2.	Порядок организации службы в подразделениях пожарной охраны (Приказ МЧС России от 05.04.2011 №167).	10	10	-
	Порядок тушения пожаров подразделениями пожарной охраны (Приказ МЧС России от 31.03.2011 № 156).	10	10	
3	Основы прекращения горения на пожаре.	9	9	-
4	Огнетушащие вещества.	10	10	-
ИТОГО		44	44	
3. Пожарно-профилактическая подготовка				
1.	Организация и осуществление профилактики пожаров в жилом фонде.	2	2	-
2.	Обеспечение устойчивости зданий и сооружений при пожаре.	4	4	-
3.	Обеспечение безопасности людей при пожаре.	2	2	-
4.	Основы анализа взрывопожароопасности технологических процессов.	2	2	-
ИТОГО		10	10	-
4. Пожарно-техническая подготовка				
1.	Введение в курс «Пожарно-техническая подготовка. Пожарная техника и аварийно-спасательное оборудование».	2	2	-
2.	Организация эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники.	2	2	-
3.	Пожарные насосы.	2	-	1

4.	Основные пожарные автомобили общего применения.	4		2
10.	Противопожарное водоснабжение.	2	3	-
ИТОГО		10	7	3
5. Пожарно-строевая подготовка				
1.	Введение в курс «Пожарно-строевая подготовка».	1	4	-
2.	Требования безопасности при организации и проведении занятий.	1	4	-
3.	Подготовка личного состава к работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания.	2	4	-
4.	Пожарно-прикладной спорт.	2	-	4
5.	Подъем и спуск по стационарной лестнице с пожарно-техническим вооружением и рукавными линиями.	2	-	4
ИТОГО		20	12	8
6. Физическая подготовка				
1.	Упражнения на силу.	5	-	5
2.	Упражнения на быстроту и ловкость.	5	-	5
3.	Прикладные упражнения.	6	-	6
ИТОГО		16	-	16
7. Охрана труда				
1.	Основные требования законодательства РФ о труде и охране труда.	2	2	-
2.	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации к порядку расследования и учету несчастных случаев на производстве.	4	4	-
3.	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов МЧС России к возмещению работодателями вреда, причиненного сотрудникам (работникам) увечьем, профессиональным заболеванием, либо иным повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых (служебных) обязанностей.	4	4	-
4.	Требования нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов МЧС России к проведению обязательного личного страхования военнослужащих, граждан, лиц рядового и начальствующего состава ФПС.	6	6	-
ИТОГО		16	16	-

Задание: Разработать Годовой план распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения в системе подготовки личного состава дежурных смен и тематический план распределения по месяцам.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно – графической работы

«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Расчет выполнен верно, сделаны грамотные выводы. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующего раздела. Расчет выполнен верно, но с небольшими неточностями, сделаны грамотные выводы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Расчет выполнен верно, с не критическими неточностями, сделаны основные выводы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующего раздела. Расчет выполнен не верно, не сделаны основные выводы. Отсутствие логической связи в ответе.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы или раздела дисциплины. Целью расчетно-графической работы является формирование у обучающегося навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и нормативно-технической литературы. В расчетно-графическую работу включаются, как правило, наиболее крупные и проблемные теоретические вопросы. От обучающегося требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в нормативно-технической и справочной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Расчетно-графическая работа – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний обучающихся, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения учебного материала. Однако расчетно-графическая работа – это не консультация и не экзамен, а задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробуждения у обучающегося стремления к чтению дополнительной нормативно-технической и справочной литературы. Зачет завершает изучение определенного раздела учебного курса и должен показать умение обучающегося использовать полученные знания в ходе подготовки и выполнения реферата при ответах на заданные вопросы. Расчетно-графическая работа выполняется в письменной форме.

Подготовка к выполнению расчетно-графической работы предполагает несколько этапов. Она начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и

объясняет процедуру выполнения расчетно-графической работы. Как правило, на самостоятельную подготовку к выполнению расчетно-графической работы обучающемуся отводится 1÷2 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Выполненная расчетно-графическая работа рассматривается преподавателем с каждым обучающимся или в составе учебной группы. Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Обсуждение выполненной расчетно-графической работы позволяет обучающемуся приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой при подготовке к зачету.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-6 Способен организовать и контролировать службы в пожарных формированиях	1-60	61-70	71-80

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1.Какой руководящий документ определяет должностных лиц гарнизона?

-а) Федеральный закон "О гражданской обороне".

+б) Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны»

-в) Приказ № 555 от 18.09.2012г « Об организации материально-технического обеспечения системы МЧС России»

-г) Закон "Об аварийно-спасательных и других неотложных работах в ЧС".

2. Какой руководящий документ определяет требование к пожарным депо.

-а) Приказ Минтруда России от 23.12.2014 N 1100н
"Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы".

+б) Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".

-в) Приказ № 555 от 18.09.2012г « Об организации материально-технического обеспечения системы МЧС России»

-г) Приказ № 153 от 30.03.2011г «Об организации наставления по физической подготовки личного состава федеральной противопожарной службы»

3.Должностные лица гарнизона.

-а) Начальник гарнизона, заместитель начальника гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона.
+б) Начальник гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона.
-в) Оперативный дежурный, диспетчер гарнизона, начальник пожарной части
-г) Начальник гарнизона, оперативный дежурный, начальник караула, диспетчер гарнизона.
4.Должностные лица караула
+а) Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший пожарный, пожарный.
-б) Начальник подразделения, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший пожарный, пожарный
-в) Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший мастер ГДЗС, старший пожарный, пожарный.
-г) Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист).
5.В системе ГПС предусматриваются виды инструктажей:
-а) Вводный, первичный на рабочем месте, ежедневный, внезапный, целевой
-б) Первичный, повторный, внеплановый, целевой.
+в) Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой
-г) Ежедневный, вводный, внеплановый, целевой, первичный
6. Смена караула во всех подразделениях гарнизона:
+а) Проводится в одно и тоже время, установленное начальником гарнизона
-б) По времени, установленным начальником отряда
-в) По времени, установленным начальником подразделения
-г) По времени установленным органами местного самоуправления
7.Кто после заступления на дежурство передает на ЦУС сведения о составе караула по форме, установленной начальником гарнизона?
-а) Начальник подразделения
-б) Начальник караула
+в) Диспетчер
-г) Помощник начальника караула
8.Каким приказом утвержден порядок разработки Планов привлечения СиС, расписаний выездов на пожары ?
+а) Приказ МЧС России N 240 от 05.05.2008
-б) Приказ МВД РФ № 777 от 04.03.1999
-в) Распоряжение Правительства РФ № 1358 от 12.12.2008
-г) Приказ МЧС России № 153 от 30.03.2011г
9.Можно ли проводить занятия на огневой психологической полосе подготовки в ночное время?
-а) можно, по решению оперативного дежурного по гарнизону
+б) нельзя
-в) можно с дополнительным освещением места проведения занятий

г) нет правильного ответа
10.Кто принимает решение о замене пожарного оборудования и снаряжения?
-а) Командир отделения.
-б) Начальник подразделения.
+в) Начальник караула.
-г) Диспетчер.
11.Развод и передача дежурства другой смене караула должны продолжаться:
+а) не более 30 мин
-б) не более 1 часа
-в) пока сменяющийся караул не сдаст дежурство
-г) по распоряжению начальника подразделения.
12.Когда включается сигнал "Тревога"?
-а) По установлению адреса и принятия решения о выезде
-б) После обработки вызова
-в) После подготовки путевки и плана (карточки)
+г) После получения сообщения о пожаре и срабатывании сигнализации
13. С кем проводится первичный инструктаж?
-а) С личным составом вновь принятым на службу, переведенным из других подразделений ГПС
-б) С личным составом, выполняющим новую для них работу, командированными, временными сотрудниками
-в) С курсантами и слушателями, прибывшими на стажировку
+г) Во всех перечисленных случаях
14.Территория, на которой расписанием выезда предусмотрено первоочередное направление подразделения по вызову на пожар – это:
+а) Район выезда
-б) Административный район
-в) Населенный пункт
-г) Подрайон выезда
15.Когда может быть приостановлено следование к месту вызова?
-а) По распоряжению диспетчера ЦУС
-б) По решению РТП
-в) При поломке автотехники
+г) Во всех перечисленных случаях
16. Как определяется порядок посадки л/с в ПА?
+а) Приказом начальника подразделения ГПС
-б) Приказом начальника гарнизона ПО ГПС
-в) Приказом начальника органа управления
-г) Начальником караула при смене караулов
17.Одной из основных задач караульной службы является:
-а) обеспечение постоянной готовности караулов к ведению боевых действий при тушении пожаров в период дежурства
-б) создание единой системы управления силами и средствами гарнизона
+в) соблюдение внутреннего распорядка дня

-г) создание необходимых условий для эффективного применения сил и средств гарнизона для тушения пожара
18.Сформулируйте понятие «дежурный караул».
-а) Караул, находящийся на дежурстве в подразделении
-б) Личный состав подразделения ГПС, выезжающий для тушения пожаров
-в) Весь личный состав подразделения
+г) Личный состав пожарного подразделения, несущий службу в течение дежурных суток
19. Развод караулов проводится:
-а) Заступающим начальником караула
-б) Сменяющимся начальником караула
+в) Начальником подразделения или лицом его замещающим
-г) Всем личным составом дежурного караула
20.Кому в оперативном отношении подчиняется диспетчер гарнизона
-а) Начальнику управления (отряда, части)
+б) Оперативному дежурному
-в) Начальнику гарнизона
-г) Начальнику караула
21.Первичным тактическим подразделением, способным выполнять отдельные боевые задачи по спасанию людей и тушению пожаров называется:
+а) Отделение на АЦ, АНР
-б) Караул
-в) Оперативный штаб
-г) Начальник тыла
22.Кто входит в оперативный штаб пожаротушения?
-а) РТП, НШ, НТ, НБС
-б) НШ, НТ, НБС, представители служб обеспечения города
-в) НШ, НТ, представители служб обеспечения города
+г) Все перечисленные
23.Кто входит в оперативный штаб пожаротушения?
-а) РТП, НШ, НТ, НБС
-б) НШ, НТ, НБС, представители служб обеспечения города
-в) НШ, НТ, представители служб обеспечения города
+г) Все перечисленные
24.Кто принимает решение о создании оперативного штаба пожаротушения?
-а) НШ, НШ, НТ, НБУ
+б) РТП
-в) НТ,
-г) НБУ.
25. Какой руководящий документ определяет требование к пожарным депо.
-а) Приказ Минтруда России от 23.12.2014 N 1100н
"Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы".

+б) Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".
-в) С. Приказ № 555 от 18.09.2012г « Об организации материально-технического обеспечения системы МЧС России»
-г) Приказ № 153 от 30.03.2011г «Об организации наставления по физической подготовки личного состава федеральной противопожарной службы»
26. Кто не является должностным лицом гарнизона?
+а) Начальник УОТП и АСР
-б) Оперативный дежурный
-в) Диспетчер гарнизона
-г) Начальник гарнизона
27.На кого возлагается ответственность за состояние ОТ при проведении занятий, учений, соревнований?
-а) начальника подразделения ГПС
-б) начальника караула
-в) начальника НСОТ подразделения
+г) руководителя занятий, учений, соревнований
28. Кому подчиняется диспетчер гарнизона по вопросам эксплуатации и технического обслуживания средств связи?
+а) Начальнику нештатной службы связи
-б) Начальнику подразделения
-в) Начальнику караула
-г) Оперативному дежурному
29.Установленный в соответствии с законодательством и Уставом порядок привлечения сил и средств гарнизона к тушению пожаров в городе или крупном населенном пункте - это:
+а) План привлечения сил и средств
-б) Расписание выезда
-в) Район выезда подразделения
-г) Волгоградская область
30. Дежурным по караулу назначается:
-а) Старший пожарный
-б) Наиболее подготовленный пожарный
-в) Водитель
+г) помощник начальника караула
31.В состав внутреннего наряда караула входит:
-а) Начальник караула
-б) Помощник начальника караула
+в) Постовой у фасада
-г) Командир отделения
32.Что запрещается в помещениях подразделений ГПС?
-а) Устанавливать инвентарь и оборудование на площадках и маршах л/к, дверных проемах

-б) Застилать коврами, дорожками полы в караульном помещения, учебном классе, на путях движения л/с по сигналу тревоги
-в) Курение в неустановленных местах
+г) Все ответы правильные
33.В каких случаях допускается отступление личным составом от установленного распорядка дня?
-а) В случае выезда на пожары
-б) По распоряжению начальника подразделения
-в) По распоряжению начальника караула
+г) А и В
34.Что запрещается личному составу при движении ПА?
-а) Открывать двери, стоять на подножках, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь
+б) Открывать двери, стоять на подножках, кроме случаев прокладки рукавной линии, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь
-в) Стоять на подножках, курить, высовываться из кабины, включаться в СИЗОД, кричать, открывать двери
-г) Нет правильного полного ответа
35.Должностные лица гарнизона.
-а) Начальник гарнизона, заместитель начальника гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона.
+б) Начальник гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона.
-в) Оперативный дежурный, диспетчер гарнизона, начальник пожарной части
-г) Начальник гарнизона, оперативный дежурный, начальник караула диспетчер гарнизона.
36.Должностные лица караула
+а) Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший пожарный, пожарный
-б) Начальник подразделения, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший пожарный, пожарный
-в) В начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший мастер ГДЗС, старший пожарный, пожарный.
-г) Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист).
37. В системе ГПС предусматриваются виды инструктажей:
-а) Вводный, первичный на рабочем месте, ежедневный, внезапный, целевой
-б) Первичный, повторный, внеплановый, целевой.
+в) Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой
-г) Ежедневный, вводный, внеплановый, целевой, первичный
38.Кто принимает решение о замене пожарного оборудования и снаряжения?
-а) Командир отделения.

-б) Начальник подразделения.
+в) Начальник караула.
-г) Диспетчер.
39.Развод и передача дежурства другой смене караула должны продолжаться:
+а) не более 30 мин
-б) не более 1 часа
-в) пока сменяющийся караул не сдаст дежурство
-г) по распоряжению начальника подразделения.
40. Когда включается сигнал "Тревога"?
-а) По установлению адреса и принятия решения о выезде
-б) После обработки вызова
-в) После подготовки путевки и плана (карточки)
+г) После получения сообщения о пожаре и срабатывании сигнализации
41.Какой руководящий документ определяет должностных лиц гарнизона?
-а) Федеральный закон "О гражданской обороне".
+б) Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".
-в) Приказ № 555 от 18.09.2012г « Об организации материально-технического обеспечения системы МЧС России»
-г) Закон "Об аварийно-спасательных и других неотложных работах в ЧС".
42.Можно ли проводить занятия на огневой психологической полосе подготовки в ночное время?
-а) можно, по решению оперативного дежурного по гарнизону
+б) нельзя
-в) можно с дополнительным освещением места проведения занятий
-г) нет правильного ответа
43.С кем проводится первичный инструктаж?
-а) С личным составом вновь принятым на службу, переведенным из других подразделений ГПС
-б) С личным составом, выполняющим новую для них работу, командированными, временными сотрудниками
-в) С курсантами и слушателями, прибывшими на стажировку
+г) Во всех перечисленных случаях
44.Территория, на которой расписанием выезда предусмотрено первоочередное направление подразделения по вызову на пожар – это:
+а) Район выезда
-б) Административный район
-в) Населенный пункт
-г) Подрайон выезда
45.Временно сформированный РТП орган управления силами и средствами на пожаре
-а) Тыл на пожаре
+б) Оперативный штаб на пожаре
-в) Участок тушения пожара

-г) Все ответы правильные
46.Кто входит в оперативный штаб пожаротушения?
-а) РТП, НШ, НТ, НБС
-б) НШ, НТ, НБС, представители служб обеспечения города
-в) НШ, НТ, представители служб обеспечения города
+г) Все перечисленные
47.Кто после заступления на дежурство передает на ЦУС сведения о составе караула по форме, установленной начальником гарнизона?
-а) Начальник подразделения
-б) Начальник караула
+в) Диспетчер
-г) Помощник начальника караула
48.Кто принимает решение о создании оперативного штаба пожаротушения?
-а) НШ, НШ, НТ, НБУ
+б) РТП
-в) НТ,
-г) НБУ
49. Кто не может проводить ПТУ
-а) Начальник подразделения
-б) Начальник гарнизона
+в) Диспетчер
-г) Оперативный дежурный
50. Пожарно- тактические занятия проводятся
+а) В составе одного караула или отделения
-б) С привлечением нескольких пожарных частей
-в) В составе гарнизона
-г) С привлечением ведомственной пожарной охраны
51. Входит ли диспетчер ПСЧ в состав внутреннего наряда
+а) Нет
-б) Да
-в) Только дневальным по гаражу
-г) Только дневальным по помещениям
52. Является ли отказ назвать свою фамилию при сообщении о пожаре основанием для невысылки пожарных подразделений
+а) Нет
-б) Да
-в) Только, если есть подозрение, что человек пьян
-г) Только после повторного звонка
53. Допускается ли выход непосредственно в гараж из диспетчерской ПСЧ
-а) Нет
-б) Да
+в) Только через тамбур
-г) Не регламентируется
54. Сколько должно быть выездов с территории пожарной части
-а) 1

+б) Не менее 2-х
-в) Не менее 3-х
-г) Не регламентируется
55. Ширина въездных ворот с территории пожарной части
-а) 2,5 метра
+б) Не менее 4,5 метров
-в) Не менее 3-х метров
-г) Не регламентируется
56. Ширина въездных ворот гаража (депо) пожарной части
-а) 2,5 метра
-б) Не менее 4,5 метров
-в) Не менее 3-х метров
+г) На 1 метр больше ширины АЦ, стоящей в боевом расчете
57.Допускается ли выход непосредственно в гараж из караульного помещения
-а) Нет
-б) Да
+в) Только через тамбур
-г) Не регламентируется
58. Восстановление боеготовности подразделения после пожара не должно превышать:
-а) 30 мин.
+б) 40 мин.
-в) 60 мин.
-г) Не регламентируется
59. Кому непосредственно подчиняется диспетчер ПСЧ
-а) Помощнику начальника караула
+б) Начальнику караула
-в) Командиру отделения
-г) Старшему мастеру связи
60. Кому подчиняется диспетчер ПСЧ в оперативном отношении
-а) Оперативному дежурному
+б) Начальнику караула
-в) Диспетчеру ЦППС
-г) Оперативному дежурному, диспетчеру ЦППС

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

61. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Гарнизонная служба создается	А. Для поддержания постоянной готовности дежурных караулов (дежурных смен) подразделений, обеспечения тушения пожаров и проведения АСР.
2. Порядок взаимодействия со службами жизнеобеспечения	Б. Для обеспечения постоянной готовности личного состава подразделений гарнизона пожарной охраны к тушению пожаров и

	проведению АСР, совместной подготовки и слаженной работы подразделений, организации связи подразделений со службами жизнеобеспечения населения, единого квалифицированного руководства силами и средствами гарнизона пожарной охраны.
3. Несение службы дежурными караулами	В. Взаимодействие подразделений со службами жизнеобеспечения по обеспечению готовности к тушению пожаров и проведению АСР регламентируется соглашениями (совместными инструкциями), заключенными в соответствии с законодательством Российской Федерации.
4. Караульная служба	Г. Период несения караульной службы личным составом караула (дежурной смены) включает в себя их участие в тушении пожаров и проведении АСР, осуществление повседневной деятельности путем непрерывного дежурства в течение установленного рабочего дня (суток) (далее - дежурство).

+а) 1 - Б, 2 - В,3 - Г, 4 - А;
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А;
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

62. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Оперативный дежурный	А. осуществления подготовки подразделений к тушению пожаров и проведению АСР, установления порядка совместной работы подразделений, использования их технических средств и порядка взаимодействия со службами жизнеобеспечения целях учета сил и средств гарнизона пожарной охраны, обеспечения
2. Начальник гарнизона	Б Назначается в целях обеспечения постоянной готовности сил и средств подразделений, управления ими при тушении пожаров и проведении АСР.
3. Диспетчер гарнизона	В. Организует работу нештатной технической службы гарнизона
4. Начальник НТС	Г. обеспечения приема сообщений и своевременной высылки подразделений на

	тушение пожаров и проведение АСР, поддержания связи с подразделениями в местах постоянного расположения, приема и передачи информации с места работы подразделений, а также со службами жизнеобеспечения и наиболее важными взрывопожароопасными объектами, в оперативном отношении подчиняется оперативному дежурному

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В;
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А;
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

63. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Дежурный по караулу	А. Пожарный, старший пожарный
2. Дневальный по помещениям	Б. Командир отделения, помощник начальника караула
3. Дневальный по гаражу	В. Водитель, пожарный, старший пожарный

+а) 1 - Б, 2 - А, 3 – В:
-б) 1 - В, 2 - Б,3 - В;
-в) 1 - А, 2 - В, 3 – Б.

64. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Оперативный дежурный	А. Строевая записка, журнал неисправностей средств связи гарнизона
2. Диспетчер ПСЧ	Б План гарнизонных мероприятий, проверка караулов
3. Диспетчер ЦППС	В. Строевая записка, журнал неисправностей средств связи

+а) 1 - Б, 2 - В,3 - А;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - В, 3 – Б.

65. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Каким документом определяется порядок и содержание технического обслуживания СИЗОД	А. Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".
2.Какой руководящий документ определяет должностных лиц гарнизона?	Б. Приказ МЧС РФ № 3 от 09.01.2013г.

+а)1-Б;2-А

-б)1-А;2-Б

66. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Каким приказом утвержден порядок разработки Планов привлечения СиС, расписаний выездов на пожары ?	А. Приказ МЧС России N 240 от 05.05.2008
2. Какой руководящий документ определяет требование к пожарным депо.	Б.Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".

-а)1-Б;2-А

+б)1-А;2-Б

67. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Вводный инструктаж, первичный на рабочем месте	А. Изменение нормативных документов, приказы о несчастных случаях
2. Целевой инструктаж	Б. Отдел кадров, начальник подразделения
3. Внеплановый инструктаж	В. Сдача нормативов, соревнования

+а) 1 - Б, 2 - В, 3 – А:

-б) 1 - В, 2 - Б,3 - А;

-в) 1 - А, 2 - В, 3 - Б;

68. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Вредный производственный фактор	А. система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособность человека в процессе труда.
2. Опасный производственный фактор	Б. Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов.
3. Техника безопасности (ТБ)	В. Фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или к внезапному резкому ухудшению здоровья.
4.Охрана труда (ОТ)	Г. Фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях

	приводит к заболеваниям или снижению работоспособности.

+а) 1 - Г, 2 - В,3 - Б, 4 - А;
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А;
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

69. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Переподготовка личного состава	А. Проводится в целях пополнения и обновления профессиональных знаний личного состава и для решения оперативно-служебных задач, приобретения новых умений и навыков, применения инновационных технологий при проведении боевых действий по тушению пожаров и ликвидации ЧС.
2. Повышение квалификации	Б. Проводится для получения новой специальности (квалификации), необходимой при переводе на другую должность, в органах управления и подразделениях пожарной охраны
3. Стажировка	В. Проводится в целях приобретения или повышения личным составом подразделений пожарной охраны знаний, практических навыков и умений, необходимых для успешного выполнения обязанностей по занимаемой или новой должности. Порядок организации и проведения стажировки ежегодно устанавливается итоговым приказом начальника соответствующего органа управления, подразделения пожарной охраны.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - В;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - Б, 2 - А, 3 - В;

70. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Специальное первоначальное обучение	А. Должна проводиться в целях закрепления, обновления и совершенствования необходимых знаний, умений и навыков начальствующего состава.
2. Боевая подготовка	Б индивидуальное обучение по месту службы; курсовое обучение; стажировка в занимаемой должности по месту службы.
3. Служебная подготовка	В. Расписание занятий личного состава караулов составляется с учетом плана профессиональной подготовки, годового плана распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения личного

	состава караулов, тематического плана подготовки личного состава караулов и рекомендуемым перечнем тем по подготовке личного состава караулов

+а) 1 - Б, 2 - В,3 - А;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - Б, 2 - А, 3 - В;

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

71. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. План привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны	А. Разрабатывается для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории города федерального значения, а также каждого муниципального образования, охраняемого местным гарнизоном пожарной охраны федерального значения).
2. Расписание выезда	Б Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
3. Боевая подготовка	В. Расписание занятий личного состава караулов составляется с учетом плана профессиональной подготовки, годового плана распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения личного состава караулов, тематического плана подготовки личного состава караулов и рекомендуемым перечнем тем по подготовке личного состава караулов

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - В;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

72. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. План привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны	А. Разрабатывается для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории города федерального значения, а также каждого муниципального образования, охраняемого местным гарнизоном пожарной охраны федерального значения).
2. Расписание выезда	Б Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
3. Боевая подготовка	В. Расписание занятий личного состава караулов составляется с учетом плана профессиональной подготовки, годового плана распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения личного состава караулов, тематического плана подготовки личного состава караулов и рекомендуемым перечнем тем по подготовке личного состава караулов

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - В;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

72. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Номер (ранг) пожара является условным признаком сложности пожара и определяет количество расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях, привлекаемых для его тушения исходя из возможностей гарнизонов пожарной охраны.	А. Организуется при тушении пожаров за пределами муниципального образования, на территории которого дислоцируется не более одного подразделения пожарной охраны
2. Выезд подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований для тушения пожаров	Б В устной форме, по внешним признакам, по средствам связи, при срабатывании пожарной сигнализации
3. Сбор личного состава, свободного от несения службы	В. Условный признак сложности пожара и определяет количество

	расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях, привлекаемых для его тушения исходя из возможностей гарнизонов пожарной охраны.

+а) 1 - В, 2 - Б,3 - А;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

73. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Техническое обслуживание	А. Регламентные и плановые
2. ТО на пожаре	Б Должна быть восстановлена боевая готовность ПА. Емкости машин заполняются ГСМ и ОВ, заменяются пожарные рукава, выполняются все работы ЕТО.
3. ТО после пожара	В. Оно включает контроль работы двигателя и насоса. По окончании тушения пожара промывают водой водопенные коммуникации и ПН водой, если пожар тушили пеной, заполняют цистерну водой. Периодически подают смазку в сальниковый стакан насоса. При следовании в часть проверяют работу приводов управления, тормозов

+а) 1 - А, 2 - В,3 - Б;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

74. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Техническое обслуживание №1	А. Проводится в ПТЦ
2. $T_{об} = T_{сп} + 50t$ где: $T_{сп}$ - пробег ПА по спидометру, км; t - работа пожарного насоса, час.	Б Проводится в подразделении
3. Техническое обслуживание №2	В. Приведенный пробег автомобиля

+а) 1 - Б, 2 - В,3 - БА;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

75. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Техническое обслуживание №1	А. 2 раза в год

2. СО	Б. 7000 км пробега
3. Техническое обслуживание №2	В. 1000 км. пробега

+а) 1 - В, 2 - А,3 -Б;
-б) 1 - А, 2 - В,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Кто принимает решение о создании оперативного штаба пожаротушения?	А.РТП
2. Кто не может проводить ПТУ	Б. Диспетчер

-а)1-Б;2-А
+б)1-А;2-Б

77. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Кто входит в оперативный штаб пожаротушения?	А. Диспетчер
2.Кто после заступления на дежурство передает на ЦУС сведения о составе караула по форме, установленной начальником гарнизона?	Б.РТП,НШ, НТ, НБС, представители служб обеспечения города

+а)1-Б;2-А
-б)1-А;2-Б

78. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Кто обеспечивает работу базы ГДЗС?	А. Начальник подразделения;
2. Кто отвечает за боеготовность ГДЗС в подразделении	Б.Старший мастер ГДЗС.

+а)1-Б;2-А
-б)1-А;2-Б

79. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Кому непосредственно подчиняется диспетчер ПСЧ	А. Начальник подразделения
2. Кем издается приказ о закреплении и перезакреплении СИЗОД?	Б. Начальник караула

+а)1-Б;2-А
-б)1-А;2-Б

80. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Кому подчиняется диспетчер ПСЧ в оперативном отношении	А. Начальник караула

2. Кто принимает решение по изменению состава звена ГДЗС?	Б. Руководитель тушения пожара

-а)1-Б;2-А
+б)1-А;2-Б

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В÷О×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1.Какой руководящий документ определяет должностных лиц гарнизона?
-а) Федеральный закон "О гражданской обороне".
+б) Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны»
-в) Приказ № 555 от 18.09.2012г « Об организации материально-технического обеспечения системы МЧС России»
-г) Закон "Об аварийно-спасательных и других неотложных работах в ЧС".
2. Какой руководящий документ определяет требование к пожарным депо.
-а) Приказ Минтруда России от 23.12.2014 N 1100н
"Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы".
+б) Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".
-в) Приказ № 555 от 18.09.2012г « Об организации материально-технического обеспечения системы МЧС России»
-г) Приказ № 153 от 30.03.2011г «Об организации наставления по физической подготовки личного состава федеральной противопожарной службы»
3.Должностные лица гарнизона.
-а) Начальник гарнизона, заместитель начальника гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона.
+б) Начальник гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона.
-в) Оперативный дежурный, диспетчер гарнизона, начальник пожарной части
-г) Начальник гарнизона, оперативный дежурный, начальник караула, диспетчер гарнизона.
4.Должностные лица караула
+а) Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший пожарный, пожарный.
-б) Начальник подразделения, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший пожарный, пожарный
-в) Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист), старший мастер ГДЗС, старший пожарный, пожарный.
-г) Начальник караула, помощник начальника караула, командир отделения; водитель, диспетчер (радиотелефонист).
5.В системе ГПС предусматриваются виды инструктажей:
-а) Вводный, первичный на рабочем месте, ежедневный, внезапный, целевой
-б) Первичный, повторный, внеплановый, целевой.

+в) Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой
-г) Ежедневный, вводный, внеплановый, целевой, первичный
6. Смена караула во всех подразделениях гарнизона:
+а) Проводится в одно и тоже время, установленное начальником гарнизона
-б) По времени, установленным начальником отряда
-в) По времени, установленным начальником подразделения
-г) По времени установленным органами местного самоуправления
7.Кто после заступления на дежурство передает на ЦУС сведения о составе караула по форме, установленной начальником гарнизона?
-а) Начальник подразделения
-б) Начальник караула
+в) Диспетчер
-г) Помощник начальника караула
8.Каким приказом утвержден порядок разработки Планов привлечения СиС, расписаний выездов на пожары ?
+а) Приказ МЧС России N 240 от 05.05.2008
-б) Приказ МВД РФ № 777 от 04.03.1999
-в) Распоряжение Правительства РФ № 1358 от 12.12.2008
-г) Приказ МЧС России № 153 от 30.03.2011г
9.Можно ли проводить занятия на огневой психологической полосе подготовки в ночное время?
-а) можно, по решению оперативного дежурного по гарнизону
+б) нельзя
-в) можно с дополнительным освещением места проведения занятий
г) нет правильного ответа
10.Кто принимает решение о замене пожарного оборудования и снаряжения?
-а) Командир отделения.
-б) Начальник подразделения.
+в) Начальник караула.
-г) Диспетчер.
11.Развод и передача дежурства другой смене караула должны продолжаться:
+а) не более 30 мин
-б) не более 1 часа
-в) пока сменяющийся караул не сдаст дежурство
-г) по распоряжению начальника подразделения.
12.Когда включается сигнал "Тревога"?
-а) По установлению адреса и принятия решения о выезде
-б) После обработки вызова
-в) После подготовки путевки и плана (карточки)
+г) После получения сообщения о пожаре и срабатывании сигнализации
13. С кем проводится первичный инструктаж?
-а) С личным составом вновь принятым на службу, переведенным из других подразделений ГПС

-б) С личным составом, выполняющим новую для них работу, командированными, временными сотрудниками
-в) С курсантами и слушателями, прибывшими на стажировку
+г) Во всех перечисленных случаях
14.Территория, на которой расписанием выезда предусмотрено первоочередное направление подразделения по вызову на пожар – это:
+а) Район выезда
-б) Административный район
-в) Населенный пункт
-г) Подрайон выезда
15.Когда может быть приостановлено следование к месту вызова?
-а) По распоряжению диспетчера ЦУС
-б) По решению РТП
-в) При поломке автотехники
+г) Во всех перечисленных случаях
16. Как определяется порядок посадки л/с в ПА?
+а) Приказом начальника подразделения ГПС
-б) Приказом начальника гарнизона ПО ГПС
-в) Приказом начальника органа управления
-г) Начальником караула при смене караулов
17.Одной из основных задач караульной службы является:
-а) обеспечение постоянной готовности караулов к ведению боевых действий при тушении пожаров в период дежурства
-б) создание единой системы управления силами и средствами гарнизона
+в) соблюдение внутреннего распорядка дня
-г) создание необходимых условий для эффективного применения сил и средств гарнизона для тушения пожара
18.Сформулируйте понятие «дежурный караул».
-а) Караул, находящийся на дежурстве в подразделении
-б) Личный состав подразделения ГПС, выезжающий для тушения пожаров
-в) Весь личный состав подразделения
+г) Личный состав пожарного подразделения, несущий службу в течение дежурных суток
19. Развод караулов проводится:
-а) Заступающим начальником караула
-б) Сменяющимся начальником караула
+в) Начальником подразделения или лицом его замещающим
-г) Всем личным составом дежурного караула
20.Кому в оперативном отношении подчиняется диспетчер гарнизона
-а) Начальнику управления (отряда, части)
+б) Оперативному дежурному
-в) Начальнику гарнизона
-г) Начальнику караула

21.Первичным тактическим подразделением, способным выполнять отдельные боевые задачи по спасанию людей и тушению пожаров называется:
+а) Отделение на АЦ, АНР
-б) Караул
-в) Оперативный штаб
-г) Начальник тыла
22.Кто входит в оперативный штаб пожаротушения?
-а) РТП, НШ, НТ, НБС
-б) НШ, НТ, НБС, представители служб обеспечения города
-в) НШ, НТ, представители служб обеспечения города
+г) Все перечисленные
23.Кто входит в оперативный штаб пожаротушения?
-а) РТП, НШ, НТ, НБС
-б) НШ, НТ, НБС, представители служб обеспечения города
-в) НШ, НТ, представители служб обеспечения города
+г) Все перечисленные
24.Кто принимает решение о создании оперативного штаба пожаротушения?
-а) НШ, НШ, НТ, НБУ
+б) РТП
-в) НТ,
-г) НБУ.
25. Какой руководящий документ определяет требование к пожарным депо.
-а) Приказ Минтруда России от 23.12.2014 N 1100н
"Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы".
+б) Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".
-в) С. Приказ № 555 от 18.09.2012г « Об организации материально-технического обеспечения системы МЧС России»
-г) Приказ № 153 от 30.03.2011г «Об организации наставления по физической подготовки личного состава федеральной противопожарной службы»
26. Кто не является должностным лицом гарнизона?
+а) Начальник УОТП и АСР
-б) Оперативный дежурный
-в) Диспетчер гарнизона
-г) Начальник гарнизона
27.На кого возлагается ответственность за состояние ОТ при проведении занятий, учений, соревнований?
-а) начальника подразделения ГПС
-б) начальника караула
-в) начальника НСОТ подразделения
+г) руководителя занятий, учений, соревнований

28. Кому подчиняется диспетчер гарнизона по вопросам эксплуатации и технического обслуживания средств связи?
+а) Начальнику нештатной службы связи
-б) Начальнику подразделения
-в) Начальнику караула
-г) Оперативному дежурному
29.Установленный в соответствии с законодательством и Уставом порядок привлечения сил и средств гарнизона к тушению пожаров в городе или крупном населенном пункте - это:
+а) План привлечения сил и средств
-б) Расписание выезда
-в) Район выезда подразделения
-г) Волгоградская область
30. Дежурным по караулу назначается:
-а) Старший пожарный
-б) Наиболее подготовленный пожарный
-в) Водитель
+г) помощник начальника караула
31.В состав внутреннего наряда караула входит:
-а) Начальник караула
-б) Помощник начальника караула
+в) Постовой у фасада
-г) Командир отделения
32.Что запрещается в помещениях подразделений ГПС?
-а) Устанавливать инвентарь и оборудование на площадках и маршах л/к, дверных проемах
-б) Застилать коврами, дорожками полы в караульном помещения, учебном классе, на путях движения л/с по сигналу тревоги
-в) Курение в неустановленных местах
+г) Все ответы правильные
33.В каких случаях допускается отступление личным составом от установленного распорядка дня?
-а) В случае выезда на пожары
-б) По распоряжению начальника подразделения
-в) По распоряжению начальника караула
+г) А и В
34.Что запрещается личному составу при движении ПА?
-а) Открывать двери, стоять на подножках, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь
+б) Открывать двери, стоять на подножках, кроме случаев прокладки рукавной линии, высовываться из кабины, курить и применять открытый огонь
-в) Стоять на подножках, курить, высовываться из кабины, включаться в СИЗОД, кричать, открывать двери
-г) Нет правильного полного ответа

35.Должностные лица гарнизона.
-а) Начальник гарнизона, заместитель начальника гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона.
+б) Начальник гарнизона, оперативный дежурный, диспетчер гарнизона.
-в) Оперативный дежурный, диспетчер гарнизона, начальник пожарной части
-г) Начальник гарнизона, оперативный дежурный, начальник караула диспетчер гарнизона.
36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Гарнизонная служба создается	А. Для поддержания постоянной готовности дежурных караулов (дежурных смен) подразделений, обеспечения тушения пожаров и проведения АСР.
2. Порядок взаимодействия со службами жизнеобеспечения	Б. Для обеспечения постоянной готовности личного состава подразделений гарнизона пожарной охраны к тушению пожаров и проведению АСР, совместной подготовки и слаженной работы подразделений, организации связи подразделений со службами жизнеобеспечения населения, единого квалифицированного руководства силами и средствами гарнизона пожарной охраны.
3. Несение службы дежурными караулами	В. Взаимодействие подразделений со службами жизнеобеспечения по обеспечению готовности к тушению пожаров и проведению АСР регламентируется соглашениями (совместными инструкциями), заключенными в соответствии с законодательством Российской Федерации.
4. Караульная служба	Г. Период несения караульной службы личным составом караула (дежурной смены) включает в себя их участие в тушении пожаров и проведении АСР, осуществление повседневной деятельности путем непрерывного дежурства в течение установленного рабочего дня (суток) (далее - дежурство).

+а) 1 - Б, 2 - В,3 - Г, 4 - А;
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А;
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.
37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Оперативный дежурный	А. осуществления подготовки подразделений к тушению пожаров и

	проведению АСР, установления порядка совместной работы подразделений, использования их технических средств и порядка взаимодействия со службами жизнеобеспечения целях учета сил и средств гарнизона пожарной охраны, обеспечения
2. Начальник гарнизона	Б Назначается в целях обеспечения постоянной готовности сил и средств подразделений, управления ими при тушении пожаров и проведении АСР.
3. Диспетчер гарнизона	В. Организует работу нештатной технической службы гарнизона
4. Начальник НТС	Г. обеспечения приема сообщений и своевременной высылки подразделений на тушение пожаров и проведение АСР, поддержания связи с подразделениями в местах постоянного расположения, приема и передачи информации с места работы подразделений, а также со службами жизнеобеспечения и наиболее важными взрывопожароопасными объектами, в оперативном отношении подчиняется оперативному дежурному

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В;
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А;
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Дежурный по караулу	А. Пожарный, старший пожарный
2. Дневальный по помещениям	Б. Командир отделения, помощник начальника караула
3. Дневальный по гаражу	В. Водитель, пожарный, старший пожарный

+а) 1 - Б, 2 - А, 3 – В:
-б) 1 - В, 2 - Б,3 - В;
-в) 1 - А, 2 - В, 3 – Б.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Оперативный дежурный	А. Строевая записка, журнал неисправностей средств связи гарнизона
2. Диспетчер ПСЧ	Б План гарнизонных мероприятий, проверка караулов
3. Диспетчер ЦППС	В. Строевая записка, журнал неисправностей средств связи

+а) 1 - Б, 2 - В,3 - А;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - В, 3 – Б.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Каким документом определяется порядок и содержание технического обслуживания СИЗОД	А. Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".
2.Какой руководящий документ определяет должностных лиц гарнизона?	Б. Приказ МЧС РФ № 3 от 09.01.2013г.

+а)1-Б;2-А
-б)1-А;2-Б

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1 Каким приказом утвержден порядок разработки Планов привлечения СиС, расписаний выездов на пожары ?	А. Приказ МЧС России N 240 от 05.05.2008
2. Какой руководящий документ определяет требование к пожарным депо.	Б.Приказ № 167 от05.04.2011г. «Об утверждении порядка организации службы ив подразделениях пожарной охраны» С. Федеральный закон "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей".

-а)1-Б;2-А
+б)1-А;2-Б

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Вводный инструктаж, первичный на рабочем месте	А. Изменение нормативных документов, приказы о несчастных случаях
2. Целевой инструктаж	Б. Отдел кадров, начальник подразделения
3. Внеплановый инструктаж	В. Сдача нормативов, соревнования

+а) 1 - Б, 2 - В, 3 – А:
-б) 1 - В, 2 - Б,3 - А;
-в) 1 - А, 2 - В, 3 - Б;

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Вредный производственный фактор	А. система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств,

	обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособность человека в процессе труда.
2. Опасный производственный фактор	Б. Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов.
3. Техника безопасности (ТБ)	В. Фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или к внезапному резкому ухудшению здоровья.
4.Охрана труда (ОТ)	Г. Фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к заболеваниям или снижению работоспособности.

+а) 1 - Г, 2 - В,3 - Б, 4 - А;
-б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А;
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 - Б.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Переподготовка личного состава	А. Проводится в целях пополнения и обновления профессиональных знаний личного состава и для решения оперативно-служебных задач, приобретения новых умений и навыков, применения инновационных технологий при проведении боевых действий по тушению пожаров и ликвидации ЧС.
2. Повышение квалификации	Б. Проводится для получения новой специальности (квалификации), необходимой при переводе на другую должность, в органах управления и подразделениях пожарной охраны
3. Стажировка	В. Проводится в целях приобретения или повышения личным составом подразделений пожарной охраны знаний, практических навыков и умений, необходимых для успешного выполнения обязанностей по занимаемой или новой должности. Порядок организации и проведения стажировки ежегодно устанавливается итоговым приказом начальника соответствующего органа управления, подразделения пожарной охраны.

+а) 1 - А, 2 - Б,3 - В;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - Б, 2 - А, 3 - В;

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1.Специальное первоначальное обучение	А. Должна проводиться в целях закрепления, обновления и совершенствования необходимых знаний, умений и навыков начальствующего состава.
2. Боевая подготовка	Б индивидуальное обучение по месту службы; курсовое обучение; стажировка в занимаемой должности по месту службы.
3. Служебная подготовка	В. Расписание занятий личного состава караулов составляется с учетом плана профессиональной подготовки, годового плана распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения личного состава караулов, тематического плана подготовки личного состава караулов и рекомендуемым перечнем тем по подготовке личного состава караулов

+а) 1 - Б, 2 - В,3 - А;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - Б, 2 - А, 3 - В;

46.. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. План привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны	А. Разрабатывается для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории города федерального значения, а также каждого муниципального образования, охраняемого местным гарнизоном пожарной охраны федерального значения).
2. Расписание выезда	Б Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
3. Боевая подготовка	В. Расписание занятий личного состава караулов составляется с учетом плана профессиональной подготовки, годового плана распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения личного состава караулов, тематического плана подготовки личного состава караулов и рекомендуемым перечнем тем по подготовке личного состава караулов

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - В;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;

-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. План привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны	А. Разрабатывается для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории города федерального значения, а также каждого муниципального образования, охраняемого местным гарнизоном пожарной охраны федерального значения).
2. Расписание выезда	Б Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
3. Боевая подготовка	В. Расписание занятий личного состава караулов составляется с учетом плана профессиональной подготовки, годового плана распределения времени по дисциплинам и месяцам обучения личного состава караулов, тематического плана подготовки личного состава караулов и рекомендуемым перечнем тем по подготовке личного состава караулов

+а) 1 - Б, 2 - А,3 - В;

-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;

-в) 1 - А, 2 - Б, 3 – В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Номер (ранг) пожара является условным признаком сложности пожара и определяет количество расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях, привлекаемых для его тушения исходя из возможностей гарнизонов пожарной охраны.	А. Организуется при тушении пожаров за пределами муниципального образования, на территории которого дислоцируется не более одного подразделения пожарной охраны
2. Выезд подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований для тушения пожаров	Б В устной форме, по внешним признакам, по средствам связи, при срабатывании пожарной сигнализации
3. Сбор личного состава, свободного от несения службы	В. Условный признак сложности пожара и определяет количество расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях, привлекаемых для его тушения исходя из возможностей гарнизонов

	пожарной охраны.

+а) 1 - В, 2 - Б,3 - А;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Техническое обслуживание	А. Регламентные и плановые
2. ТО на пожаре	Б Должна быть восстановлена боевая готовность ПА. Емкости машин заполняются ГСМ и ОВ, заменяются пожарные рукава, выполняются все работы ЕТО.
3. ТО после пожара	В. Оно включает контроль работы двигателя и насоса. По окончании тушения пожара промывают водой водопенные коммуникации и ПН водой, если пожар тушили пеной, заполняют цистерну водой. Периодически подают смазку в сальниковый стакан насоса. При следовании в часть проверяют работу приводов управления, тормозов

+а) 1 - А, 2 - В,3 - Б;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Техническое обслуживание №1	А. Проводится в ПТЦ
2. $T_{об} = T_{сп} + 50t$ где: $T_{сп}$ - пробег ПА по спидометру, км; t - работа пожарного насоса, час.	Б. Проводится в подразделении
3. Техническое обслуживание №2	В. Приведенный пробег автомобиля

+а) 1 - Б, 2 - В,3 - БА;
-б) 1 - В, 2 - А,3 - Б;
-в) 1 - А, 2 - Б, 3 - В;

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на

	тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Организация службы и подготовки» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина
подпись инициалы фамилия
_____ г.
дата
МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.11 «Пожарно-строевая подготовка»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования __Специалитет_____
Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность__
Направленность (профиль) _____

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2022

Автор:

старший преподаватель _____ Д.А. Голатов

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

Зав. кафедрой «Пожарная и техносферная безопасность
к.техн.н., _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель
методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1) Испытания резиновых диэлектрических перчаток проводятся один раз:
-а) в месяц;
-б) в год;
-в) в 10 месяцев;
+г) в 6 месяцев;

2) Расстояние от стеллажа с боевой одеждой до автомобиля должно быть:
+а) не менее 1,5 метров;
-б) не менее 5 метров;
-в) не менее 2 метров;
-г) не менее 1 метра;

3) Спасательные и поясные карабины пожарных испытываются на прочность:
+а) один раз в год;
-б) один раз в месяц;
-в) один раз в квартал;
-г) один раз в полгода;

4) При проведении занятий на полигонах и огневых полосах запрещается:
-а) проводить при температуре ниже 10°С;
-б) поджигать препятствия;
+в) проводить в ночное время;
-г) проводить в дождливую погоду;

5) Каким весом испытываются спасательные поясные карабины:
-а) 300 кг на две минуты;
-б) 250 кг на пять минут;
-в) 350 кг на две минуты;
+г) 350 кг на пять минут;

6) Высота подоконника 2-го этажа учебной башни от уровня земли:
+а) 4,25 метра;
-б) 4,35 метра;
-в) 4,45 метра;
-г) 4,55 метра;

7) Спасательная веревка проверяется наружным осмотром начальниками караулов (помощники начальника караулов):
-а) один раз в 6 месяцев;
-б) перед использованием на занятиях;
-в) один раз в год;
+г) перед каждым использованием на занятиях и после каждого применения на пожаре;

8) Каким весом испытываются спасательные поясные карабины:
-а) 300 кг на две минуты;
-б) 250 кг на пять минут;
+в) 350 кг на две минуты;
-г) 350 кг на пять минут;

9) Разрешается ли красить деревянные поверхности инструмента и инвентаря?
-а) разрешается;
-б) разрешается только рукоятки топоров;
-в) разрешается только рукоятки лопат;
+г) не разрешается;

10) В каких случаях для установки и уборки выдвижной лестницы выделяется три человека?
+а) при скорости ветра больше 10 м/с;
-б) при работе пожарных срок службы в ГПС менее 6 месяцев;
-в) при падении лестницы есть возможность соприкосновения с линиями электрических и радиосетей;
-г) при поломке кулачка валика-останова;

11) Подъем (спуск) людей при не прислоненной вершине автолестницы и угле наклона до 50° разрешается:
-а) только 2 человекам
-б) 5-7 человекам
+в) только 1 человеку
-г) не разрешается

12) На какое расстояние должна выдвигаться автолестница выше карниза кровли:
-а) на 2,0-2,5 метра;
-б) на 3,0-3,5 метра;
-в) на 1,5-2,0 метра;
+г) на 1,0-1,5 метра;

13) На каком расстоянии от стены здания устанавливается выдвижная пожарная лестница:
-а) 2,5-3 метра;
+б) 1,5-2 метра;
-в) 2,0-3 метра;
-г) 1,0-1,5 метра;

14) Повторный инструктаж с руководителями, средним и старшим начсоставом органов управления подразделений ГПС проводится не реже одного раза в:
+а) год;
-б) два года;
-в) квартал;
-г) три года;

15) Срок проведения испытаний перчаток резиновых диэлектрических:

-а) один раз в 12 месяцев;
-б) один раз в 8 месяцев;
-в) один раз в 3 месяца;
+г) один раз в 6 месяцев;

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Введение в учебную дисциплину

1. Место ПСП в боевой подготовке личного состава ГПС.
2. Основные методы обучения ПСП.
3. Правила охраны труда при проведении занятий по ПСП.
4. Закрепление спасательной веревки за конструкцию четырьмя способами, вязки двойной спасательной петли, петли для подъема пожарного оборудования на высоту.
5. Вязка петли для подъема пожарно-технического вооружения на высоту.
6. Сматывание спасательной веревки в клубок.
7. Спасание пострадавших с применением различных устройств.
8. Спасательный рукав, тактика и порядок использования спасательного рукава.
9. Само спасание с применением спасательной веревки. Правила по охране труда.
10. Пневматическое прыжковое спасательное устройство, тактика и порядок использования.

Тема 2. Работа с пожарно-техническим оборудованием

1. Снятие аварийно-спасательного оборудования с пожарного автомобиля и подготовка его к работе.
2. Приемы работы с аварийно-спасательным оборудованием при перекусывании, раздвигании металлической арматуры, труб, элементов металлических конструкций.

3. Приемы работы с аварийно-спасательным оборудованием при вскрытии элементов строительных конструкции, проделывании отверстий и проемов в них.

4. Приемы работы с аварийно-спасательным оборудованием при подъеме, сдвиге и перемещении предметов и элементов конструкций зданий и сооружений, наложение пластырей, прекращение истечения жидкостей из цистерн и емкостей.

5. Подготовка гидранта, снятие пожарной колонки с автомобиля и установка ее на гидрант, пуск и перекрытие воды; снятие пожарной колонки с гидранта и закрепление ее на автомобиле.

6. Установка автоцистерны (насосно-рукавного автомобиля) на гидрант на два параллельных напорных рукава, на два параллельных напорно-всасывающих рукава, параллельно на один напорно-всасывающий и один напорный рукав с пуском воды.

7. Установка насосно-рукавного автомобиля (автоцистерны) на водоем на два всасывающих рукава с пуском воды.

8. Забор воды с открытого водоисточника с помощью гидроэлеватора. Правила по охране труда.

9. Полное развертывание отделения с боевым расчетом. Правила по охране труда.

Тема 3. Боевая одежда пожарного

1. Снятие выдвижной лестницы с пожарного автомобиля, переноска к месту установки, установка и подъем по ней на этажи учебной башни, укладка лестницы на автомобиль.

2. Снятие штурмовой лестницы с пожарного автомобиля, переноска к учебной башне, подъем по лестнице на этажи учебной башни, спуск вниз, укладка лестницы на автомобиль.

3. Комбинированный подъем со штурмовой лестницей по выдвижной лестнице на 4-йэтаж учебной башни. Правила по охране труда.

4. Преодоление снарядов огневой полосы без воздействия на личный состав огня и дыма, при воздействии огня и дыма. Правила по охране труда.

5. Техника выполнения упражнения. Отработка отдельных элементов упражнения.

6. Техника старта и преодоление забора, техника преодоления бума, соединение рукавов и разветвлений, финиш.

7. Техника преодоления этапов пожарной эстафеты. Правила по охране труда.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ

«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Введение в учебную дисциплину.

1) В помещениях подразделений ГПС запрещается:
-а) устанавливать инвентарь и оборудование на площадках и маршах лестничных клеток, вблизи спусковых столбов и дверных проемов;
-б) застилать коврами, дорожками и т.п. полы в караульном помещении и на путях движения л/с по сигналу тревоги;
-в) застилать коврами, дорожками и т.п. полы в учебном классе, гараже;
+г) во всех перечисленных случаях;__

2) При испытании выдвижной пожарной лестницы каждое колено нагружается посредине грузом:
-а) 150кг на две минуты:
-б) 200кг на две минуты;
-в) 300кг на одну минуту;
+г) 100 кг на две минуты;

3) Порядок проверки спасательной верёвки после работы на пожаре и перед занятиями на учебной башне:
-а) подтягиваются и зависают на 2-3 сек. 3 человека;
+б) подтягиваются и зависают на 1-2 сек. 2-3 человека;
-в) подтягиваются и зависают на 2-3 сек. 2-3 человека;
-г) подтягиваются и зависают на 1-2 сек. 3 человека;

4) Срок проведения испытания галош резиновых диэлектрических:
+а) один раз в год;
-б) один раз в месяц;
-в) один раз в 6 месяцев:
-г) один раз в 3 месяца;

5) С целью снижения воздушного статического напряжения электричества на людей при спуске по спасательному рукаву следует обеспечивать следующие меры:
-а) осуществлять страховку спускающихся в резиновых диэлектрических галошах;
+б) осуществлять страховку спускающихся в перчатках, не отрывая
рук от спасательного рукава;
-в) осуществлять страховку спускающихся стоя на резиновом диэлектрическом коврике, не отрывая рук от спасательного рукава;
-г) осуществлять страховку спускающихся заземлив спасательный

рукав;

6) Подоконник 2, 3 и 4 этажей должны выступать за фасадную плоскость башни на:
-а) 5см
-б) 10см
+в) 3 см
-г) 12см

7) Выдвижение автолестницы должно производиться выше карниза кровли (площадки, ограждения и т. п.) на:
-а) 2-3 ступени;
+б) 1-1,5 метра;
-в) 2 ступени;
-г) 2-3 метра;__

8) По прислоненной автолестнице личный состав подразделения ГПС может перемещаться цепочкой с интервалом не менее:
-а) 1 метра;
+б) 2 метров;
-в) 3 метров;
-г) 8 метров;

9) Какая должна быть скорость АР, АНР при прокладке рукавных линий с автомобиля:
+а) не более 10 км/час;
-б) не более 15 км/час;
-в) не более 5 км/час;
-г) не более 20 км/час;

10) Пояс пожарный испытывается на прочность:
-а) один раз в полгода;
-б) два раз в год;
+в) один раз в год;
-г) два раза в полгода;

11) При испытании выдвижная лестница устанавливается под углом к горизонтали:
+а) 75°
-б) 70°
-в) 60°
-г) 50°

12) Работа по вскрытию кровли или покрытия проводится группами по:
-а) 2-4 человека;
-б) 1-5 человека;
+в) 2-3 человека;
-г) 3-4 человека,

13) При динамическом испытании спасательной верёвки используется вес:
+а) 200 кг;
-б) 250кг;

-в) 150кг
-г) 300кг

14) Количество личного состава, привлекаемого для тушения пожаров на предприятиях, использующих радиоактивные вещества:
-а) согласно табеля боевого расчета;
-б) максимальное количество;
-в) минимально необходимое количество;
+г) не более 12 человек ;

15) Предохранительная подушка учебной башни накрывается щитами (матами), при наружном воздухе:
+а) ниже 5 С;
-б) ниже О С;
-в) ниже 10 С;
-г) ниже -5 С;

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 2. Работа с пожарно-техническим оборудованием. Требования к сотруднику ГПС.

1) После проверки количество порывов нитей на спасательной веревке не должно превышать
+1) 10 штук на 150 мм
-2) 15 штук на 150 мм
-3) 10 штук на 200 мм
-4) 15 штук на 200 мм

2) К работе с механизированным инструментом допускаются люди:
-а) После 21 года;
-б) Прошедшие специальное обучение;
+в) Прошедшие специальное обучение, сдавшие экзамены, получившие удостоверен право работы;
-г) Имеющие должность не ниже командира отделения;

3) Спасательная веревка проверяется наружным осмотром командирами отделений не реже:
-а) одного раза в день;
-б) одного раза в месяц;
-в) после применения на пожаре;
+г) одного раза в 10 дней;

4) Количество спусковых столбов в караульном помещении должно быть из расчета:
-а) 1 столб на 10 человек караула;
+б) 1 столб на 7 человек караула;

-в) 1 столба на 2 человек караула;
-г) 1 столба на 8 человек караула;

5) Каким весом испытывается рукавная задержка:
-а) 200 кг на две минуты
-б) 100 кг на две минуты
-в) 250 кг на пять минут
+г) 200 кг на пять минут

6) Предохранительная подушка должна выступать за габариты учебной башни:
-а) не менее чем на 0.5 метр
+б) не менее чем на 1 метр
-в) не более чем на 1 метр
-г) не менее чем на 2 метр

7) При установке выдвижной пожарной лестницы необходимо устанавливать ее на расстоянии от стены:
-а) 2-2,5 метров;
--б) 3-3,5 метров;
+в) 1-1,5 метров;
г) 1,5-2 метров;

8) Предохранительная подушка учебной башни состоит из:
-а) древесных опилок;
+б) смеси песка и древесных опилок, хвороста, прокладки из текстильного полотна, пружинистого материала;
-в) смеси песка и древесных опилок, хвороста, прокладки из текстильного полотна;
-г) смеси песка и древесных опилок;

9) Переносные заземлители должны быть сечением не менее:
-а) 11 мм;
-б) 10 мм;
-в) 15 мм;
+г) 12 мм;

10) Запрещается эксплуатация спасательного рукава:
-а) выработавшего свой ресурс;
-б) не прошедшего очередного технического освидетельствования;
-в) имеющего сквозные повреждения, не подлежащие ремонту;
+г) во всех перечисленных случаях;

11) Ширина оконного проёма учебной башни:
-а) 2.,5-3 метра;
-б) 1,1-2 метра;
-в) 2,1-3 метра;
+г) 1,1 метра.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки

«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Введение в учебную дисциплину

1. Место ПСП в боевой подготовке личного состава ГПС.
2. Основные методы обучения ПСП.
3. Правила охраны труда при проведении занятий по ПСП.
4. Закрепление спасательной веревки за конструкцию четырьмя способами, вязки двойной спасательной петли, петли для подъема пожарного оборудования на высоту.
5. Вязка петли для подъема пожарно-технического вооружения на высоту.

Тема 2. Работа с пожарно-техническим оборудованием

1. Сматывание спасательной веревки в клубок.
2. Спасание пострадавших с применением различных устройств.
3. Спасательный рукав, тактика и порядок использования спасательного рукава.
4. Само спасание с применением спасательной веревки. Правила по охране труда.
5. Пневматическое прыжковое спасательное устройство, тактика и порядок использования.

6. Снятие аварийно-спасательного оборудования с пожарного автомобиля и подготовка его к работе.

Тема 3. Боевая одежда пожарного

1. Приемы работы с аварийно-спасательным оборудованием при перекусывании, раздвигании металлической арматуры, труб, элементов металлических конструкций.
2. Приемы работы с аварийно-спасательным оборудованием при вскрытии элементов строительных конструкции, проделывании отверстий и проемов в них.
3. Приемы работы с аварийно-спасательным оборудованием при подъеме, сдвиге и перемещении предметов и элементов конструкций зданий и сооружений, наложение пластырей, прекращение истечения жидкостей из цистерн и емкостей.
4. Подготовка гидранта, снятие пожарной колонки с автомобиля и установка ее на гидрант, пуск и перекрытие воды; снятие пожарной колонки с гидранта и закрепление ее на автомобиле.
5. Установка автоцистерны (насосно-рукавного автомобиля) на гидрант на два параллельных напорных рукава, на два параллельных напорно-всасывающих рукава, параллельно на один напорно-всасывающий и один напорный рукав с пуском воды.
6. Установка насосно-рукавного автомобиля (автоцистерны) на водоем на два всасывающих рукава с пуском воды.

Тема 4. Боевой расчет, его действия по тревоге

1. Забор воды с открытого водоисточника с помощью гидроэлеватора. Правила по охране труда.
2. Полное развертывание отделения с боевым расчетом. Правила по охране труда.
3. Снятие выдвижной лестницы с пожарного автомобиля, переноска к месту установки, установка и подъем по ней на этажи учебной башни, укладка лестницы на автомобиль.
4. Снятие штурмовой лестницы с пожарного автомобиля, переноска к учебной башне, подъем по лестнице на этажи учебной башни, спуск вниз, укладка лестницы на автомобиль.
5. Комбинированный подъем со штурмовой лестницей по выдвижной лестнице на 4-й этаж учебной башни. Правила по охране труда.

Тема 5. Пожарные рукава и рукавные линии

1. Преодоление снарядов огневой полосы без воздействия на личный состав огня и дыма, при воздействии огня и дыма. Правила по охране труда.
2. Техника выполнения упражнения. Отработка отдельных элементов упражнения.
3. Техника старта и преодоление забора, техника преодоления бума, соединение рукавов и разветвлений, финиш.
4. Техника преодоления этапов пожарной эстафеты. Правила по охране труда.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы

«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графических работ

Вариант 1

Задание 1. Организация и проведение теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом дежурных караулов.

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Преодоление 100 м полосы с препятствиями.

Вариант 2

Задание 1. Требования безопасности при организации и проведении практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Установка и подъем по выдвижной трехколенной лестнице в окно третьего этажа учебной башни.

Вариант 3

Задание 1. Пожарно-прикладной спорт, виды, правила, оборудование

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Упражнения с ручными пожарными лестницами, переноска, подвеска и подъём по пожарной штурмовой лестнице на этажи учебной башни.

Вариант 4

Задание 1. Инструкторско-методическая подготовка руководителя занятия для проведения теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Подъем по штурмовым лестницам, подвешенным цепью, комбинированный подъем по ручным лестницам в этажи учебной башни

Вариант 5

Задание 1. Организация и проведение теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с начальствующим составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Работа с рукавами и рукавным оборудованием, боевое развертывание.

Вариант 6

Задание 1. Организация и проведение теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом дежурных караулов

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Работа с рукавами и рукавным оборудованием, прокладка рукавных линий.

Вариант 7

Задание 1. Требования безопасности при организации и проведении практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Работа со спасательной веревкой. Самоспасание. Отработка нормативов

Вариант 8

Задание 1. Пожарно-прикладной спорт, виды, правила, оборудование

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Техника безопасности при работе с пожарно-техническим вооружением и оборудованием.

Вариант 9

Задание 1. Инструкторско-методическая подготовка руководителя занятия для проведения теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Работа с рукавами и рукавным оборудованием, установка АЦ на водоисточники, боевое развертывание.

Вариант 10

Задание 1. Организация и проведение теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с начальствующим составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Сбор и выезд по тревоге, развертывание насосно-рукавных систем.

Вариант 11

Задание 1. Организация и проведение теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом дежурных караулов.

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Преодоление 100 м полосы с препятствиями.

Вариант 12

Задание 1. Требования безопасности при организации и проведении практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Установка и подъем по выдвижной трехколенной лестнице в окно третьего этажа учебной башни.

Вариант 13

Задание 1. Пожарно-прикладной спорт, виды, правила, оборудование

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Упражнения с ручными пожарными лестницами, переноска, подвеска и подъём по пожарной штурмовой лестнице на этажи учебной башни.

Вариант 14

Задание 1. Инструкторско-методическая подготовка руководителя занятия для проведения теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Подъем по штурмовым лестницам, подвешенным цепью, комбинированный подъем по ручным лестницам в этажи учебной башни

Вариант 15

Задание 1. Организация и проведение теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с начальствующим составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Работа с рукавами и рукавным оборудованием, боевое развертывание.

Вариант 16

Задание 1. Организация и проведение теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом дежурных караулов

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Работа с рукавами и рукавным оборудованием, прокладка рукавных линий.

Вариант 17

Задание 1. Требования безопасности при организации и проведении практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Работа со спасательной веревкой. Самоспасание. Отработка нормативов

Вариант 18

Задание 1. Пожарно-прикладной спорт, виды, правила, оборудование

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Техника безопасности при работе с пожарно-техническим вооружением и оборудованием.

Вариант 19

Задание 1. Инструкторско-методическая подготовка руководителя занятия для проведения теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с личным составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Работа с рукавами и рукавным оборудованием, установка АЦ на водоисточники, боевое развертывание.

Вариант 20

Задание 1. Организация и проведение теоретических и практических занятий по пожарно-строевой подготовке с начальствующим составом ГПС

Задание 2. Подготовить методический план для проведения занятий: Сбор и выезд по тревоге, развертывание насосно-рукавных систем.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему расчетно-графической работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Расчетно-графическую работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема контрольной работы. Номер варианта расчетно-графической работы определяется по таблице на пересечении строки, соответствующей первой букве фамилии студента, и столбца, соответствующего последней цифре номера зачетной книжки студента.

Определение номера варианта расчетно-графической работы:

Первая буква фамилии студента	Последняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А,Ж,Н,У,Щ	7	22	11	5	14	30	16	6	23	15
Б,З,О,Ф,Э	25	1	20	27	29	10	2	26	12	9
В,И,П,Х,Ю	10	17	9	13	19	24	22	14	5	27
Г,К,Р,Ц,Я	21	12	4	18	6	17	7	30	18	21
Д,Л,С,Ч	3	8	28	2	23	4	28	1	29	3
Е,М,Т,Ш	16	24	15	26	11	20	13	25	8	19

Расчетно-графическая работа состоит из двух частей: теоретической и практической. Теоретическая часть представляет собой теоретическое исследование на заданную тему, практическая часть – выполнение практического задания. Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение

(1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК- 6 Способен руководить деятельностью по профессиональной подготовке личного состава пожарных формирований	1-75	76-85	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1) Испытания резиновых диэлектрических перчаток проводятся один раз:
-а) в месяц;
-б) в год;
-в) в 10 месяцев;
+г) в 6 месяцев;

2) Расстояние от стеллажа с боевой одеждой до автомобиля должно быть:
+а) не менее 1,5 метров;
-б) не менее 5 метров;
-в) не менее 2 метров;
-г) не менее 1 метра;

3) Спасательные и поясные карабины пожарных испытываются на прочность:
+а) один раз в год;
-б) один раз в месяц;
-в) один раз в квартал;
-г) один раз в полгода;

4) При проведении занятий на полигонах и огневых полосах запрещается:
-а) проводить при температуре ниже 10°С;
-б) поджигать препятствия;
+в) проводить в ночное время;
-г) проводить в дождливую погоду;

5) Каким весом испытываются спасательные поясные карабины:
-а) 300 кг на две минуты;
-б) 250 кг на пять минут;
-в) 350 кг на две минуты;
+г) 350 кг на пять минут;

6) Высота подоконника 2-го этажа учебной башни от уровня земли:
+а) 4,25 метра;
-б) 4,35 метра;
-в) 4,45 метра;
-г) 4,55 метра;

7) Спасательная веревка проверяется наружным осмотром начальниками караулов (помощники начальника караулов):
-а) один раз в 6 месяцев;
-б) перед использованием на занятиях;
-в) один раз в год;
+г) перед каждым использованием на занятиях и
после каждого применения на пожаре;

8) Каким весом испытываются спасательные поясные карабины:
-а) 300 кг на две минуты;
-б) 250 кг на пять минут;
+в) 350 кг на две минуты;
-г) 350 кг на пять минут;

9) Разрешается ли красить деревянные поверхности инструмента и
инвентаря?
-а) разрешается;
-б) разрешается только рукоятки топоров;
-в) разрешается только рукоятки лопат;
+г) не разрешается;

10) В каких случаях для установки и уборки выдвижной лестницы выделяется три человека?
+а) при скорости ветра больше 10 м/с;
-б) при работе пожарных срок службы в ГПС ме-
нее 6 месяцев;
-в) при падении лестницы есть возможность со-
прикосновения с линиями электрических и радио-
сетей;
-г) при поломке кулачка валика-останова;

11) Подъем (спуск) людей при не прислоненной вершине автолестницы и угле наклона до 50° разрешается:

-а) только 2 человекам
-б) 5-7 человекам
+в) только 1 человеку
-г) не разрешается

12) На какое расстояние должна выдвигаться автолестница выше карниза кровли:
-а) на 2,0-2,5 метра;
-б) на 3,0-3,5 метра;
-в) на 1,5-2,0 метра;
+г) на 1,0-1,5 метра;

13) На каком расстоянии от стены здания устанавливается выдвижная пожарная лестница:
-а) 2,5-3 метра;
+б) 1,5-2 метра;
-в) 2,0-3 метра;
-г) 1,0-1,5 метра;

14) Повторный инструктаж с руководителями, средним и старшим начсоставом органов управления подразделений ГПС проводится не
реже одного раза в:
+а) год;
-б) два года;
-в) квартал;
-г) три года;

15) Срок проведения испытаний перчаток резиновых диэлектрических:
-а) один раз в 12 месяцев;
-б) один раз в 8 месяцев;
-в) один раз в 3 месяца;
+г) один раз в 6 месяцев

16) В помещениях подразделений ГПС запрещается:
-а) устанавливать инвентарь и оборудование на площадках и маршах лестничных клеток, вблизи спусковых столбов и дверных проемов;
-б) застилать коврами, дорожками и т.п. полы в караульном помещении и на путях движения л/с по сигналу тревоги;
-в) застилать коврами, дорожками и т.п. полы в учебном классе, гараже;
+г) во всех перечисленных случаях;__

17) При испытании выдвижной пожарной лестницы каждое колено нагружается посредине грузом:
-а) 150кг на две минуты:
-б) 200кг на две минуты;
-в) 300кг на одну минуту;
+г) 100 кг на две минуты;

18) Порядок проверки спасательной верёвки после работы на пожаре и перед занятиями на учебной башне:
-а) подтягиваются и зависают на 2-3 сек. 3 человека;
+б) подтягиваются и зависают на 1-2 сек. 2-3 человека;
-в) подтягиваются и зависают на 2-3 сек. 2-3 человека;
-г) подтягиваются и зависают на 1-2 сек. 3 человека;

19) Срок проведения испытания галош резиновых диэлектрических:
+а) один раз в год;
-б) один раз в месяц;
-в) один раз в 6 месяцев:
-г) один раз в 3 месяца;

20) С целью снижения воздушного статического напряжения электричества на людей при спуске по спасательному рукаву следует обеспечивать следующие меры:
-а) осуществлять страховку спускающихся в резиновых диэлектрических галошах;
+б) осуществлять страховку спускающихся в перчатках, не отрывая
рук от спасательного рукава;
-в) осуществлять страховку спускающихся стоя на резиновом диэлектрическом коврике, не отрывая рук от спасательного рукава;
-г) осуществлять страховку спускающихся заземлив спасательный
рукав;

21) Подоконник 2, 3 и 4 этажей должны выступать за фасадную плоскость башни на:
-а) 5см
-б) 10см
+в) 3 см
-г) 12см

22) Длина предохранительной подушки учебной башни:
+а) не менее 4 метров;
-б) не менее 1 метров;
-в) не менее 2 метров;
-г) не менее 3 метров;

23) Выдвижение автолестницы должно производиться выше карниза кровли (площадки, ограждения и т. п.) на:
-а) 2-3 ступени;
+б) 1-1,5 метра;
-в) 2 ступени;
-г) 2-3 метра;__

24) По прислоненной автолестнице личный состав подразделения ГПС может перемещаться цепочкой с интервалом не менее:
-а) 1 метра;
+б) 2 метров;
-в) 3 метров;
-г) 8 метров;

25) Какая должна быть скорость АР, АНР при прокладке рукавных линий с автомобиля:
+а) не более 10 км/час;
-б) не более 15 км/час;
-в) не более 5 км/час;
-г) не более 20 км/час;

26) После проверки количество порывов нитей на спасательной веревке не должно превышать
+1) 10 штук на 150 мм

-2) 15 штук на 150 мм
-3) 10 штук на 200 мм
-4) 15 штук на 200 мм

27) К работе с механизированным инструментом допускаются люди:
-а) После 21 года;
-б) Прошедшие специальное обучение;
+в) Прошедшие специальное обучение, сдавшие экзамены, получившие удостоверен право работы;
-г) Имеющие должность не ниже командира отделения;

28) Спасательная веревка проверяется наружным осмотром командирами отделений не реже:
-а) одного раза в день;
-б) одного раза в месяц;
-в) после применения на пожаре;
+г) одного раза в 10 дней;

29) Количество спусковых столбов в караульном помещении должно быть из расчета:
-а) 1 столб на 10 человек караула;
+б) 1 столб на 7 человек караула;
-в) 1 столба на 2 человек караула;
-г) 1 столба на 8 человек караула;

30) Каким весом испытывается рукавная задержка:
-а) 200 кг на две минуты
-б) 100 кг на две минуты
-в) 250 кг на пять минут
+г) 200 кг на пять минут

31) Предохранительная подушка должна выступать за габариты учебной башни:
-а) не менее чем на 0.5 метр
+б) не менее чем на 1 метр
-в) не более чем на 1 метр
-г) не менее чем на 2 метр

32) При установке выдвижной пожарной лестницы необходимо устанавливать ее на расстоянии от стены:
-а) 2-2,5 метров;
--б) 3-3,5 метров;
+в) 1-1,5 метров;
г) 1,5-2 метров;

33) Предохранительная подушка учебной башни состоит из:
-а) древесных опилок;
+б) смеси песка и древесных опилок, хвороста, прокладки из текстильного полотна, пружинистого материала;
-в) смеси песка и древесных опилок, хвороста, прокладки из текстильного полотна;
-г) смеси песка и древесных опилок;

34) Переносные заземлители должны быть сечением не менее:
-а) 11 мм;

-б) 10 мм;
-в) 15 мм;
+г) 12 мм;

35) Запрещается эксплуатация спасательного рукава:
-а) выработавшего свой ресурс;
-б) не прошедшего очередного технического освидетельствования;
-в) имеющего сквозные повреждения, не подлежащие ремонту;
+г) во всех перечисленных случаях;

36) Ширина оконного проёма учебной башни:
-а) 2.,5-3 метра;
-б) 1,1-2 метра;
-в) 2,1-3 метра;
+г) 1,1 метра;

37) Пояс пожарный испытывается на прочность:
-а) один раз в полгода;
-б) два раз в год;
+в) один раз в год;
-г) два раза в полгода;

38) При испытании выдвижная лестница устанавливается под углом к горизонтали:
+а) 75°
-б) 70°
-в) 60°
-г) 50°

39) Работа по вскрытию кровли или покрытия проводится группами по:
-а) 2-4 человека;
-б) 1-5 человека;
+в) 2-3 человека;
-г) 3-4 человека,

40) При динамическом испытании спасательной верёвки используется вес:
+а) 200 кг;
-б) 250кг;
-в) 150кг
-г) 300кг

41) Количество личного состава, привлекаемого для тушения пожаров на предприятиях, использующих радиоактивные вещества:
-а) согласно табеля боевого расчета;
-б) максимальное количество;
-в) минимально необходимое количество;
+г) не более 12 человек ;

42) Предохранительная подушка учебной башни накрывается щитами (матами), при наружном воздухе:

+а) ниже 5 С;
-б) ниже О С;
-в) ниже 10 С;
-г) ниже -5 С;

43) При статическом испытании спасательной верёвки используется вес:
-а) 300 кг на 30 минут;
-б) 350 кг на десять минут;
+в) 350 кг на пять минут;
-г) 400 кг на пять минут;

44) При ремонте и обслуживании пожарных рукавов необходимо проветривать помещение рукавной базы через каждые:
-а) 1 часа работы;
-б) 8 часов работы;
-в) 1,5- 2 часа работы;
+г) 1.5 часа работы;

45) Спасательная верёвка испытывается на прочность:
-а) один раз в 12 месяцев;
+б) один раз в 6 месяцев;
-в) один раз в 2 месяца;
-г) один раз в 9 месяцев;

46) Переносные заземлители должны быть сечением не менее:
-а) 3 мм;
-б) 11 мм;
+в) 12 мм;
-г) 15 мм;

47) При испытании лестницы-палки она нагружается посредине грузом:
-а) 100 кг на две минуты;
+б) 120 кг на две минуты;
-в) 120 кг на одну минуту;
-г) 150 кг на две минуты;

48) При испытании штурмовой лестницы каждая тетива нагружается снизу грузом:
-а) 60 кг на две минуты;
-б) 70 кг на две минуты;
+в) 80 кг на две минуты;
-г) 100 кг на две минуты;

49) Испытания рукавных задержек на прочность производятся:
+а) один раз в год грузом 200 кг. на 5 мин;
-б) один раз в год грузом 200 кг. на 2 мин;
-в) один раз в б месяцев грузом 350 кг. на 2 мин;
-г) один раз в год грузом 350 кг. на 5 мин;

50) Внеплановый инструктаж проводится с л/с подразделений ГПС при перерывах в работе более чем:

-а) на 30 календарных дней;
-б) на 90 календарных дней;
-в) на 20 календарных дней;
+г) на 60 календарных дней,

51) Ручные пожарные лестницы должны испытываться:
-а) два раза в год и после каждого ремонта;
+б) один раз в год и после каждого ремонта;
-в) три раза в год и после каждого ремонта;
-г) один раз в полгода и после каждого ремонта;

52) Механизированный инструмент с вращающемся режущим органом
должен иметь защитный кожух, закрывающий режущую часть абразивного круга не менее чем на:
+а) 180°
-б) 175°
-в) 170°
-г) 165°

53) Обновление предохранительной подушки проводится не реже:
-а) один раз в б месяца;
-б) один раз в 12 месяца:
+в) один раз в 24 месяца;
-г) один раз в 2 месяца;

54) Запрещается устанавливать и работать на автолестнице (автоподъемнике) от крайнего провода высоковольтной линии электропередач на расстоянии ближе:
+а) 10 метров;
-б) 15 метров;
-в) 20 метров;
-г) 30 метров;

55) Расстояние от окна до обреза стены учебной башни не менее:
-а) 195см;
-б) 85см;
-в) 75см;
+г) 65см;

56) Площадка для проведения занятий со штурмовой и выдвижной лестницами на 2 ряда окон должна быть не менее:
+а) 5х35 метра
-б) 10х20 метра
-в) 60х30 метра
-г) 7,5х35 метра

57) Какая температура должна быть в помещении гаража?
-а) не ниже+12;
-б) не ниже+10;
+в) не ниже+16:
-г) не ниже +20;

58) Высота оконного проёма учебной башни:

-а) 1,78 метра;
+б) 1,87 метра;
-в) 1,57 метра;
-г) 2,0 метра;

59) Ширина подоконника учебной башни:
+а) 38-40 см;
-б) 38см;
-в) 40 см;
-г) 35-40 см;

60) Сколько человек должны работать со стволом при тушении пожара на высотах?
-а) не менее одного;
-б) не менее пяти;
-в) не менее четырех;
+г) не менее двух;

61) Сколько человек должны производить работы по вскрытию кровли?
+а) группа 2-3 человека:
-б) группа 3-4 человека;
-в) группа 2-5 человека;
-г) группа 5-6 человека;

62) Максимально допустимое напряжение для резки проводов:
+а) 220 В;
-б) 380 В;
-в) 110 В;
-г) 1000 В;

63) При испытании лестница-палка устанавливается:
-а) Под углом 75^0 и нагружается грузом через 1 ступень 80 кг на 3 мин.
+б) Под углом 75^0 и нагружается посередине грузом 120 кг на 2 мин.
-в) Под углом 75^0 и нагружается посередине 80 кг на 2 мин.
-г) Под углом 45^0 и нагружается посередине 90 кг на 2 мин.

64) Какой может быть степень огнестойкости отдельно стоящей учебной башни:
-а) I
-б) II
-в) IV
+г) Любой

65) Подъем (спуск) людей при не прислоненной вершине автолестницы и угле наклона до 50° разрешается:
+а) только 2 человекам
-б) 5-7 человекам
-в) только 1 человеку
-г) не разрешается

66) Размер диэлектрического коврика.
-а) Не более 40х70 см.

-б) Не менее 40х50 см.
+в) Не менее 50х50 см.
-г) Не более 45х70 см

67) В помещениях подразделений ГПС запрещается:
-а) устанавливать инвентарь и оборудование на площадках и маршах лестничных клеток, вблизи спусковых столбов и дверных проемов;
-б) застилать коврами, дорожками и т.п. полы в караульном помещении и на путях движения л/с по сигналу тревоги;
-в) застилать коврами, дорожками и т.п. полы в учебном классе, гараже;
+г) во всех перечисленных случаях.

68) Перед занятиями на учебной башне со спасательной верёвкой необходимо проверить спасательную веревку путем:
+а) подтягиваются и зависают на 2-3 сек. 3 человека;
-б) подтягиваются и зависают на 1-2 сек. 2-3 человека;
-в) подтягиваются и зависают на 2-3 сек. 2-3 человека;
-г) подтягиваются и зависают на 1-2 сек. 3 человека.

69) Срок испытания ножниц для резки электропроводов с изолированными ручками:
-а) Один раз в 2 года.
+б) Один раз в год.
-в) Один раз в 0,5 года.
-г) Один раз в 5 лет

70) Периодичность испытаний лестницы-штурмовки:
-а) один раз в год и после ремонта;
-б) один раз в полгода;
+в) один раз в год;
-г) один раз в квартал.

71) Разрешается ли использовать защитные костюмы без теплозащитного слоя:
-а) разрешается;
-б) разрешается в летнее время;
+в) не разрешается;
-г) не оговорено по технике безопасности;

72) Виды пожарно-технического инструктажа
+а) Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой
-б) Вводный на рабочем месте, первичный, повторный, внеплановый, целевой.
--в) Входной, первичный, повторный на рабочем месте, внеплановый, целевой.
г) Вводный на рабочем месте, первичный, повторный, целевой.

73) Для спасания и самоспасания запрещается использовать спасательную веревку:
-а) Имеющую большую влажность.
-б) Не состоящую в боевом расчете.
-в) Не предназначенную для целей спасения
+г) Все перечисленное.

74) Разрешается ли использовать защитные костюмы без теплозащитного слоя:
-а) разрешается;
-б) разрешается в летнее время;

+в) не разрешается;

-г) не оговорено по технике безопасности

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76) Последовательность укладки боевой одежды 1 способом на стеллаж: 1-куртка, 2-каска, 3-пожарный пояс, 4-штаны:
+а) 4-1-3-2;
-б) 1-2-3-4;
-в) 2-4-3-1;
-г) 3-1-2-4;

77) Укажите последовательность установки снарядов и ПТВ 100 м полосы с препятствиями: 1-рукава, 2-бум, 3-забор, 4-РТ-70:
-а) 4-1-3-2;
-б) 1-2-3-4;
-в) 2-4-3-1;
+г) 3-1-2-4;

78) Укажите последовательность надевания легкого защитного костюма Л-1: 1-куртка, 2-противогаз, 3-перчатки, 4-штаны:
+а) 4-1-2-3;
-б) 1-2-3-4;
-в) 2-4-3-1;
-г) 3-1-2-4;

79) Укажите последовательность проведения норматива надевания боевой одежды пожарного : 1-куртка, 2-каска, 3-пожарный пояс, 4-штаны:
+а) 4-1-3-2;
-б) 1-2-3-4;
в) 2-4-3-1;
г) 3-1-2-4;

80) Последовательность укладки боевой одежды 2 способом на стеллаж: 1-куртка, 2-каска, 3-пожарный пояс, 4-штаны:
+а) 4-1-3-2;
-б) 1-2-3-4;
-в) 2-4-3-1;
-г) 3-1-2-4;

81) Рассчитайте количество напорных рукавов для выполнения боевого развертывания с подачей одного лафетного ствола ПЛС-20 на расстояние 92 метра:
-а) 8;
-б) 4;
+в) 10;
-г) 14;

82) Рассчитайте количество напорных рукавов магистральной линии для выполнения боевого развертывания с подачей одного ствола ГПС-600 на расстояние 112 метра:
-а) 8;
-б) 4;
+в) 5;

-г) 12;

83) Рассчитайте количество напорных рукавов для забора воды из открытого водоисточника с помощью гидроэлеватора при расстоянии АЦ до водоисточника 105 метров:
-а) 8;
+б) условия не позволяют забор воды;
-в) 5;
-г) 12;

84) Рассчитайте количество напорных рукавов рабочей линии для выполнения боевого развертывания с подачей одного ствола Б если до очага пожара от входа в здание 32 метра:
-а) 8;
-б) 4;
-в) 5;
+г) 2;

85) Расстояние от окна до обреза стены учебной башни не менее 65см:
+а) да;
-б) нет

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ
86) Все ли нормативы по пожарно-строевой подготовке выполняются за нормативное время:
-а) да;
+б) нет;

87) При устанавке выдвижной пожарной лестницы необходимо соблюдать расстояние от стены здания:
-а) 2,5-3 метра;
+б) 1,5-2 метра;
-в) 2,0-3 метра;
-г) 1,0-1,5 метра;

88) Расстояние от уровня земли до верхнего среза подоконника 2-го этажа учебной башни:
+а) 4,25 метра;
-б) 4,35 метра;
-в) 4,45 метра;
-г) 4,55 метра;

89) При обустройстве учебной башни предохранительная подушка должна выступать за габариты:
-а) не менее чем на 0.5 метр
+б) не менее чем на 1 метр
-в) не более чем на 1 метр
-г) не менее чем на 2 метр

90) В пожарно-прикладном спорте имеется ли разница возрастная к применяемым снарядам:
+а) да;
-б) нет;

91) Предъявляются ли требования к ПТВ по весу и размеру для пожарно-прикладного спорта:
+а) да;
-б) нет;

92) Укажите соответствия требований к ПТВ по весу и размеру для пожарно-прикладного спорта:

1. вылета крюка ЛШ	А. 8,5 кг
2. масса ЛШ	Б. 40 кг
3. масса Л-60	В. 50 см
4. ленточная лямка	Г. 40 см

-а) 1-А,2-Б,3-Г,4-В;
+б) 1-Г,2-А,3-Б,4-В;
-в) 1-Б,2-А,3-Г,4-В;
-г) 1-В,2-Г,3-Б,4-А;

93) Сроки испытания пояса пожарного:
-а) один раз в полгода;
-б) два раз в год;
+в) один раз в год;
-г) два раза в полгода;

94) Укажите параметры испытании лестницы-палки:
-а) 100 кг на две минуты;
+б) 120 кг на две минуты;
-в) 120 кг на одну минуту;
-г) 150 кг на две минуты;

95) Рассчитайте количество напорных рукавов магистральной линии для выполнения боевого развертывания с подачей одного ствола СВП на расстояние 112 метра:
-а) 8;
-б) 4;
+в) 5;
-г) 12;

96) Рассчитайте количество напорных рукавов для выполнения боевого развертывания с подачей одного лафетного ствола ПЛС-20 на расстояние 67 метров:
-а) 8;
-б) 4;
+в) 6;
-г) 14;

97) Оконный проём учебной башни имеет размеры по ширине:
-а) 2.,5-3 метра;
-б) 1,1-2 метра;
-в) 2,1-3 метра;
+г) 1,1 метра;

98) Акт проверки предохранительной подушки составляетс не реже:
-а) один раз в б месяца;
-б) один раз в 12 месяца:

+в) один раз в 24 месяца;
-г) один раз в 2 месяца;

99) Рассчитайте количество напорных рукавов диметром 77 мм для забора воды из открытого водоисточника с помощью гидроэлеватора при расстоянии АЦ до водоисточника 50 метров:
-а) 8;
-б) условия не позволяют забор воды;
-в) 5;
+г) 3;

100) Рассчитайте количество напорных рукавов диметром 51 мм для забора воды из открытого водоисточника с помощью гидроэлеватора при расстоянии АЦ до водоисточника 80 метров:
-а) 8;
-б) условия не позволяют забор воды;
-в) 5;
+г) 4

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1) Внеплановый инструктаж проводится с л/с подразделений ГПС при перерывах в работе более чем:
-а) на 30 календарных дней;
-б) на 90 календарных дней;
-в) на 20 календарных дней;
+г) на 60 календарных дней,

2) Ручные пожарные лестницы должны испытываться:
-а) два раза в год и после каждого ремонта;
+б) один раз в год и после каждого ремонта;
-в) три раза в год и после каждого ремонта;
-г) один раз в полгода и после каждого ремонта;

3) Механизированный инструмент с вращающемся режущим органом
должен иметь защитный кожух, закрывающий режущую часть абразивного круга не менее чем на:
+а) 180°
-б) 175°
-в) 170°
-г) 165°

4) Обновление предохранительной подушки проводится не реже:
-а) один раз в б месяца;
-б) один раз в 12 месяца:
+в) один раз в 24 месяца;
-г) один раз в 2 месяца;

5) Запрещается устанавливать и работать на автолестнице (автоподъемнике) от крайнего провода высоковольтной линии электропередач на расстоянии ближе:
+а) 10 метров;
-б) 15 метров;
-в) 20 метров;
-г) 30 метров;

6) Расстояние от окна до обреза стены учебной башни не менее:
-а) 195см;
-б) 85см;
-в) 75см;

+г) 65см;

6) Площадка для проведения занятий со штурмовой и выдвижной лестницами на 2 ряда окон должна быть не менее:
+а) 5х35 метра
-б) 10х20 метра
-в) 60х30 метра
-г) 7,5х35 метра

7) Какая температура должна быть в помещении гаража?
-а) не ниже+12;
-б) не ниже+10;
+в) не ниже+16:
-г) не ниже +20;

8) Высота оконного проёма учебной башни:
-а) 1,78 метра;
+б) 1,87 метра;
-в) 1,57 метра;
-г) 2,0 метра;

9) Ширина подоконника учебной башни:
+а) 38-40 см;
-б) 38см;
-в) 40 см;
-г) 35-40 см;

10) Сколько человек должны работать со стволом при тушении пожара на высотах?
-а) не менее одного;
-б) не менее пяти;
-в) не менее четырех;
+г) не менее двух;

11) Сколько человек должны производить работы по вскрытию кров-ли?
+а) группа 2-3 человека:
-б) группа 3-4 человека;
-в) группа 2-5 человека;
-г) группа 5-6 человека;

12) Максимально допустимое напряжение для резки проводов:
+а) 220 В;
-б) 380 В;
-в) 110 В;
-г) 1000 В;

13) При испытании лестница-палка устанавливается:
-а) Под углом 75^0 и нагружается грузом через 1 ступень 80 кг на 3 мин.
+б) Под углом 75^0 и нагружается посередине грузом 120 кг на 2 мин.
-в) Под углом 75^0 и нагружается посередине 80 кг на 2 мин.
-г) Под углом 45^0 и нагружается посередине 90 кг на 2 мин.

14) Какой может быть степень огнестойкости отдельно стоящей учебной башни:
-а) I
-б) II
-в) IV
+г) Любой

15) Подъем (спуск) людей при не прислоненной вершине автолестницы и угле наклона до 50° разрешается:
+а) только 2 человекам
-б) 5-7 человекам
-в) только 1 человеку
-г) не разрешается

16) Размер диэлектрического коврика.
-а) Не более 40х70 см.
-б) Не менее 40х50 см.
+в) Не менее 50х50 см.
-г) Не более 45х70 см

17) В помещениях подразделений ГПС запрещается:
-а) устанавливать инвентарь и оборудование на площадках и маршах лестничных клеток, вблизи спусковых столбов и дверных проемов;
-б) застилать коврами, дорожками и т.п. полы в караульном помещении и на путях движения л/с по сигналу тревоги;
-в) застилать коврами, дорожками и т.п. полы в учебном классе, гараже;
+г) во всех перечисленных случаях.

18) Перед занятиями на учебной башне со спасательной верёвкой необходимо проверить спасательную веревку путем:
+а) подтягиваются и зависают на 2-3 сек. 3 человека;
-б) подтягиваются и зависают на 1-2 сек. 2-3 человека;
-в) подтягиваются и зависают на 2-3 сек. 2-3 человека;
-г) подтягиваются и зависают на 1-2 сек. 3 человека.

19) Срок испытания ножниц для резки электропроводов с изолированными ручками:
-а) Один раз в 2 года.
+б) Один раз в год.
-в) Один раз в 0,5 года.
-г) Один раз в 5 лет

20) Периодичность испытаний лестницы-штурмовки:
-а) один раз в год и после ремонта;
-б) один раз в полгода;
+в) один раз в год;
-г) один раз в квартал.

21) Разрешается ли использовать защитные костюмы без теплозащитного слоя:
-а) разрешается;
-б) разрешается в летнее время;
+в) не разрешается;
-г) не оговорено по технике безопасности;

22) Виды пожарно-технического инструктажа
+а) Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой
-б) Вводный на рабочем месте, первичный, повторный, внеплановый, целевой.
--в) Входной, первичный, повторный на рабочем месте, внеплановый, целевой.
г) Вводный на рабочем месте, первичный, повторный, целевой.

23) Для спасания и самоспасания запрещается использовать спасательную веревку:
-а) Имеющую большую влажность.
-б) Не состоящую в боевом расчете.
-в) Не предназначенную для целей спасения
+г) Все перечисленное.

24) Разрешается ли использовать защитные костюмы без теплозащитного слоя:
-а) разрешается;
-б) разрешается в летнее время;
+в) не разрешается;
-г) не оговорено по технике безопасности;

25)Деревянные поверхности пожарного инструмента (инвентаря) должны быть покрашены:
-а) Красный цвет.
-б) Черный цвет.
+в) Запрещается красить.
-г) Бесцветный лак.

26) Последовательность укладки боевой одежды 1 способом на стеллаж: 1-куртка, 2-каска, 3-пожарный пояс, 4-штаны:
+а) 4-1-3-2;
-б) 1-2-3-4;
-в) 2-4-3-1;
-г) 3-1-2-4;

27) Укажите последовательность установки снарядов и ПТВ 100 м полосы с препятствиями: 1-рукава, 2-бум, 3-забор, 4-РТ-70:
-а) 4-1-3-2;
-б) 1-2-3-4;
-в) 2-4-3-1;
+г) 3-1-2-4;

28) Укажите последовательность надевания легкого защитного костюма Л-1: 1-куртка, 2-противогаз, 3-перчатки, 4-штаны:
+а) 4-1-2-3;
-б) 1-2-3-4;
-в) 2-4-3-1;
-г) 3-1-2-4;

29) Укажите последовательность проведения норматива надевания боевой одежды пожарного : 1-куртка, 2-каска, 3-пожарный пояс, 4-штаны:
+а) 4-1-3-2;
-б) 1-2-3-4;

в) 2-4-3-1;
г) 3-1-2-4;

30) Последовательность укладки боевой одежды 2 способом на стеллаж: 1-куртка, 2-каска, 3-пожарный пояс, 4-штаны:
+а) 4-1-3-2;
-б) 1-2-3-4;
-в) 2-4-3-1;
-г) 3-1-2-4;

31) Рассчитайте количество напорных рукавов для выполнения боевого развертывания с подачей одного лафетного ствола ПЛС-20 на расстояние 92 метра:
-а) 8;
-б) 4;
+в) 10;
-г) 14;

32) Рассчитайте количество напорных рукавов магистральной линии для выполнения боевого развертывания с подачей одного ствола ГПС-600 на расстояние 112 метра:
-а) 8;
-б) 4;
+в) 5;
-г) 12;

33) Рассчитайте количество напорных рукавов для забора воды из открытого водоисточника с помощью гидроэлеватора при расстоянии АЦ до водоисточника 105 метров:
-а) 8;
+б) условия не позволяют забор воды;
-в) 5;
-г) 12;

34) Рассчитайте количество напорных рукавов рабочей линии для выполнения боевого развертывания с подачей одного ствола Б если до очага пожара от входа в здание 32 метра:
-а) 8;
-б) 4;
-в) 5;
+г) 2;

35) Расстояние от окна до обреза стены учебной башни не менее 65см:
+а) да;
-б) нет;

36) Все ли нормативы по пожарно-строевой подготовке выполняются за нормативное время:
-а) да;
+б) нет;

37) При устанавке выдвижной пожарной лестницы необходимо соблюдать расстояние от стены здания:
-а) 2,5-3 метра;

+б) 1,5-2 метра;
-в) 2,0-3 метра;
-г) 1,0-1,5 метра;

38) Расстояние от уровня земли до верхнего среза подоконника 2-го этажа учебной башни:
+а) 4,25 метра;
-б) 4,35 метра;
-в) 4,45 метра;
-г) 4,55 метра;

39) При обустройстве учебной башни предохранительная подушка должна выступать за габариты:
-а) не менее чем на 0.5 метр
+б) не менее чем на 1 метр
-в) не более чем на 1 метр
-г) не менее чем на 2 метр

40) В пожарно-прикладном спорте имеется ли разница возрастная к применяемым снарядам:
+а) да;
-б) нет;

41) Предъявляются ли требования к ПТВ по весу и размеру для пожарно-прикладного спорта:
+а) да;
-б) нет;

42) Укажите соответствия требований к ПТВ по весу и размеру для пожарно-прикладного спорта:

1. вылета крюка ЛШ	А. 8,5 кг
2. масса ЛШ	Б. 40 кг
3. масса Л-60	В. 50 см
4. ленточная лямка	Г. 40 см

-а) 1-А,2-Б,3-Г,4-В;
+б) 1-Г,2-А,3-Б,4-В;
-в) 1-Б,2-А,3-Г,4-В;
-г) 1-В,2-Г,3-Б,4-А;

43) Сроки испытания пояса пожарного:
-а) один раз в полгода;
-б) два раз в год;
+в) один раз в год;
-г) два раза в полгода;

44) Укажите параметры испытании лестницы-палки:
-а) 100 кг на две минуты;
+б) 120 кг на две минуты;
-в) 120 кг на одну минуту;
-г) 150 кг на две минуты;

45) Рассчитайте количество напорных рукавов магистральной линии для выполнения боевого развертывания с подачей одного ствола СВП на расстояние 112 метра:

-а) 8;
-б) 4;
+в) 5;
-г) 12;

46) Рассчитайте количество напорных рукавов для выполнения боевого развертывания с подачей одного лафетного ствола ПЛС-20 на расстояние 67 метров:
-а) 8;
-б) 4;
+в) 6;
-г) 14;

47) Оконный проём учебной башни имеет размеры по ширине:
-а) 2.,5-3 метра;
-б) 1,1-2 метра;
-в) 2,1-3 метра;
+г) 1,1 метра;

48) Акт проверки предохранительной подушки составляетс не реже:
-а) один раз в б месяца;
-б) один раз в 12 месяца:
+в) один раз в 24 месяца;
-г) один раз в 2 месяца;

49) Рассчитайте количество напорных рукавов диметром 77 мм для забора воды из открытого водоисточника с помощью гидроэлеватора при расстоянии АЦ до водоисточника 50 метров:
-а) 8;
-б) условия не позволяют забор воды;
-в) 5;
+г) 3;

50) Рассчитайте количество напорных рукавов диметром 51 мм для забора воды из открытого водоисточника с помощью гидроэлеватора при расстоянии АЦ до водоисточника 80 метров:
-а) 8;
-б) условия не позволяют забор воды;
-в) 5;
+г) 4;

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных

результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____ г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.12 «Моделирование последствий пожаров и взрывов»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования __Специалитет
Направление подготовки 20.05.01«Пожарная безопасность»
Направленность (профиль) _____

Форма обучения_____очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ О. В. Амчеславский

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.05.01«Пожарная безопасность» (профиль) _____

Заведующий кафедрой

«Пожарная и техносферная безопасность»,к.т.н. Д.В. Беломутенко

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой Д. В. Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель

Методической комиссии факультета А. К.Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Кривой II порядка является $8x^2 + 20y^2 - 24x + y = 7$
-а) эллипс, не вырожденный в окружность
-б) гипербола
- с) парабола
- д) окружность

2. Кривой II порядка является $4x^2 - 11y^2 - 23x + y = 20$
- а) эллипс, не вырожденный в окружность
-б) гипербола
- с) парабола
- д) окружность

3. Кривой II порядка является $7x^2 - 28x + y = 26$
- а)эллипс, не вырожденный в окружность
- б) гипербола
-с) парабола
- д) окружность

4. Кривой II порядка является $6x^2 + 6y^2 - 22x + y = 7$
- а) эллипс, не вырожденный в окружность
- б) гипербола
- г) парабола
-д) окружность

5. Даны три прямых на плоскости: $l_1 : 1 - 4y - x = 0$, $l_2 : 6 - y - 4x = 0$ **и** $l_3 : -x + 4y - 4 = 0.$ **Верным является утверждение**

-а) l_1 и l_2 перпендикулярны

-б). l_1 и l_3 перпендикулярны

-в) l_2 и l_3 перпендикулярны

-г) перпендикулярных прямых нет

6. Камень свободно падает без начальной скорости. Последние 5 м камень пролетел за 1 секунду. В момент удара о Землю камень обладал скоростью, равной
-1) 5 м/с
-2) 10 м/с
-3) 15 м/с
-4) 20 м/с

-5) 25 м/с

7. Размерность какой из перечисленных ниже физических величин выражаются через основные единицы измерения в СИ как кг·м^2·с$^{-3}$?
-1) сила
-2) ускорение
-3) импульс тела
-4) кинетическая энергия
-5) мощность

8. Глыбу льда сбрасывают с крыши высотой h = 25 м горизонтально со скоростью υ_0=3 м/с. При этом глыба падает на землю от дома на расстоянии
-1) 6,3 м
-2) 6,7 м
-3) 7,1м
-4) 7,5 м
-5) 7,9 м

9. Стержень длины L движется по гладкой горизонтальной поверхности. Какая упругая сила возникает в сечении стержня на расстоянии $3L/4$ от конца, к которому приложена сила F, направленная вдоль стержня?
-1) 0
-2) $\frac{1}{4}F$
-3) $\frac{1}{2}F$
-4) $\frac{3}{4}F$
-5) F

10. На планете, радиус которой в 1,2 раза меньше радиуса Земли (массы планет одинаковы), ускорение свободного падения равно
1) 6,9 м/с^2
2) 8,3 м/с^2
3) 12,0 м/с^2
4) 14,4 м/с^2
5) 16,8 м/с^2

11.Назовите период Сталинградской битвы:
-а) 17 августа 1942 г. – 30 января 1943 г.
-б) 17 июля 1942 г. – 2 февраля 1943 г.
-в) 19 ноября 1942 г. – 31 января 1943 г.
-г) 30 сентября 1942 г. – 2 февраля 1943 г.

12. Кто был инициатором политики «перестройки»:

-а) Б.Н. Ельцин
-б) В.В. Путин
-в) Д.А. Медведев
-г) М.С. Горбачёв

13.«Русская правда» – это:
-а) первый письменный свод законов
-б) первая русская газета
-в) первая русская летопись
-г) кодекс церковного права

14.Политика «просвещенного абсолютизма» была в правление:
-а) Алексея Михайловича
-б) Василия Шуйского
-в) Петра Великого
-г) Екатерины Великой

15.Годом основания Древнерусского государства считают:
-а) 811
-б) 882
-в) 828
-г) 988

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы рефератов

Раздел 1. Основные понятия и определения.

Тема 1. Понятие системы.

1. Виды математическог омоделирования.
2. Моделирование техносферны хсистем
3. Цели и задачи моделирования в мониторинге.
4. Моделирование характеристик физико-химических процессов.
5. Моделирование процессов рассеивания и миграции основных примесей в атмосфере, гидросфере и почве.
6. Геоинформационные технологии и математическое моделирование в системе управления безопасностью региона.
7. Когнитивное моделирование проблемных ситуаций.
8. Математическоемоделированиекислотныхдождей.
9. Математическое моделирование загрязнения водной среды (на примере рек)
10. Математическое моделирование загрязнения от автотранспорта.
11. Использование данных математического моделирования при тушении городских пожаров.
12. Использование данных математического моделрования при тушении лесных пожаров.
13. Методы теории подобия в моделировании чрезвычайных ситуаций.
14. Численные методы применяемые при математическом моделировании.
15. Графическое представление данных математического моделирования.
16. Математическое моделирование крупномасштабных пожаров.
17. Математическое моделирование повторного радиоактивного загрязнения при лесных пожарах в лесах, подверженных радиоактивному заражению.
18. Математическое моделирование воздействия лесных пожаров на близлежащие здания и сооружения.
19. Моделирование как неотъемлемое свойство человеческой деятельности. Понятие модели. Целевой характер моделирования. Познавательные и прагматические модели.

Тема 2. Технические, условий и биологические, социальные, социально-экономические системы.

20. Классификация моделей по способу воплощения.
21. Виды подобия, реализуемые в материальных моделях.
22. Условия реализации модельных свойств модели.
23. Модель «черного ящика».
24. Модель состава системы. Проблемы построения.
25. Модель структуры системы. Отношения и свойства.
26. Структурная схема системы.
27. Графы. Основные определения. Виды графов.
28. Статические и динамические модели систем.
29. Естественные и искусственные системы. Субъективные и объективные цели системы.
30. Переменные системы. Классификация систем по типу переменных.
31. Операторы системы. Классификация систем по типу операторов.
32. Управление системами. Классификация систем по типу управления.
33. Понятие гомеостазиса системы.
34. Понятие о больших и сложных системах.

35. Моделирование и анализ при решении системной проблемы.

35. Моделирование и эксперимент. Роль измерений при моделировании систем, основные положения, связанные с понятием «измерение».

36. Измерительные шкалы.

37. Неопределенность измерений. Виды неопределенностей.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использоватьпонятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 3. Поэтапная разработка математической модели.

1. Своеобразный инструмент познания, который исследователь ставит между собой и объектом и с помощью которого изучает интересующий его объект – это:

-а) аналог;

+б) модель;

-в) объект-заместитель;

-г) абстракция;

2. Наличие некоторых данных об объекте-оригинале необходимо на этапе:

+а) построения модели;

-б) изучения модели;

-в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;

-г) проверки и применения знаний;

3. При моделировании использование знаний для построения обобщающей теории объекта, его преобразования или управления им происходит на этапе:

-а) построения модели;

-б) изучения модели;

-в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;

+г) проверки и применения знаний;

4. При моделировании знания об исследуемом объекте расширяются и уточняются, ошибки в построении модели исправляются, а построенная исходная модель постепенно совершенствуется засчет:

+а) повторения цикла моделирования;

-б) построения новой теории объекта;

-в) использования специфических форм абстракций, аналогий, гипотез;

-г) переноса знаний с модели на объект-оригинал;

5. Динамические модели выделяют в отдельный класс по следующему признаку:

-а) по уровню моделируемого объекта в хозяйственной иерархии

-б) по характеру

-в) по предназначению (цели создания и применения) модели

+г) по временному признаку

6. Какой из перечисленных методов применяется при решении задачи целочисленного

программирования:

-а) метод Эрроу-Гурвица

-б) метод искусственного базиса

+в) метод Гомори

-г) метод минимальной стоимости

7. В методе Гомори дополнительное ограничение имеет вид:

-а) $\Sigma f(aij^*)xj = f(bi^*)$;

+б) $\Sigma f(aij^*)xj \geq f(bi^*)$;

-в) $\Sigma f(aij^*)xj \leq f(bi^*)$;

-г) $\Sigma f(aij^*)xj \geq f(bj^*)$;

8. Если в транспортной задаче количество положительных поставок равно n+m-1, где где n – количество поставщиков, m – количество потребителей, то такая задача является:

-а)вырожденной

+б)невырожденной

-в)выраженной

-г) нерешаемой

9. Примером градиентных методов, при котором исследуемые точки не выходят за границы области допустимых решений задачи является:

+а) метод Франка-Вульфа;

-б) метод штрафных функций;

-в) метод Ерроу-Гурвица;

-г) правильного ответа нет;

10. Моделирование – это процесс:

-а) использования абстракций, аналогий, гипотез, других категорий;
-б) методов познания;
-в) познания интересующего исследователя объекта-оригинала с помощью модели;
+г) построения, изучения и применения моделей;

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 4. Проверка адекватности математической модели.

1. Процесс моделирования включает следующие элементы:
+а) субъект (исследователь), объект исследования, модель;
-б) познающий субъект и познаваемый объект;
-в) гипотеза, знания, модель;
-г) объект-оригинал, система знаний об объекте-оригинале, субъект;

2. Если результат связан с признаками сходства оригинала и модели, то это дает основания при моделировании проводить этап:
-а) построения модели;
-б) изучения модели;
+в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;
-г) проверки и применения знаний;

3. Процесс моделирования является:
-а) двухэтапным циклом;
-б) трехэтапным циклом;__
+в) четырехэтапным циклом;
-г) нецикличным процессом;

4. Нормативные модели выделяют в отдельный класс по следующему признаку:
-а) по уровню моделируемого объекта в хозяйственной иерархии;
-б) по характеру;
+в) по предназначению (цели создания и применения) модели;
г) по временному признаку;

5. Задачи многомерной оптимизации выделяют в отдельный класс по следующему признаку классификации:
+а) количество переменных
-б) отражение влияния случайных факторов
-в) отображение влияния времен
-г) структура функций, которые входят в состав задачи

6. Какой вид оптимизационной задачи определяет приведенная математическая модель?
-а) задача определения оптимального плана производства
-б) задача составления смеси

-в) транспортная задача
+г) задача о назначениях

7. В математической модели задачи целочисленного программирования целевая функция и функции в системе ограничений могут быть
-а) только линейными
-б) только нелинейными
+в) как линейными, так и нелинейными
-г) линейными или нелинейными

8. Дробная часть числа:
-а) величина положительная;
-б) величина отрицательная;
+в) зависит от знака числа;
-г)не зависит от знака числа

9. Может ли транспортная задача иметь несколько оптимальных решений, обеспечивающих одинаковую суммарную стоимость перевозок:
-а) да
-б) нет
+в) при определенных условиях
-г) может быть

10. Если в транспортной задаче (ТЗ) суммарная мощность поставщиков превосходит суммарную потребность потребителей, то такая ТЗ называется:
+а) открытой;
-б) закрытой;
-в) смешанной.
-г) задача о назначениях

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимсяпо выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 5. Основные понятия, характеризующие строение и функционирование систем.

1. Виды математического моделирования.
2. Моделирование техносферных систем
3. Цели и задачи моделирования в мониторинге.
4. Моделирование характеристик физико-химических процессов.
5. Моделирование процессов рассеивания и миграции основных примесей в атмосфере, гидросфере и почве.
6. Геоинформационные технологии и математическое моделирование в системе управления безопасностью региона.
7. Когнитивное моделирование проблемных ситуаций.
8. Математическое моделирование кислотных дождей.
9. Математическое моделирование загрязнения водной среды (на примере рек)
10. Математическое моделирование загрязнения от автотранспорта.
11. Использование данных математического моделирования при тушении городских пожаров.
12. Использование данных математического моделрования при тушении лесных пожаров.
13. Методы теории подобия в моделировании чрезвычайных ситуаций.
14. Численные методы применяемые при математическом моделировании.
15. Графическое представление данных математического моделирования.
16. Математическое моделирование крупномасштабных пожаров.
17. Математическое моделирование повторного радиоактивного загрязнения при лесных пожарах в лесах, подверженных радиоактивному заражению.
18. Математическое моделирование воздействия лесных пожаров на близлежащие здания и сооружения.

Тема 6 Технические, биологические, социальные, социально-экономические системы.

19.Моделирование как неотъемлемое свойство человеческой деятельности. Понятие модели. Целевой характер моделирования. Познавательные и прагматические модели.

20. Классификация моделей по способу воплощения.
21. Виды подобия, реализуемые в материальных моделях.

22. Условия реализации модельных свойств модели.
23. Модель «черного ящика».
24. Модель состава системы. Проблемы построения.
25. Модель структуры системы. Отношения и свойства.
26. Структурная схема системы.
27. Графы. Основные определения. Виды графов.
28. Статические и динамические модели систем.
29. Естественные и искусственные системы. Субъективные и объективные цели системы.
30. Переменные системы. Классификация систем по типу переменных.
31. Операторы системы. Классификация систем по типу операторов.
32. Управление системами. Классификация систем по типу управления.
33. Понятие гомеостазиса системы.
34. Понятие о больших и сложных системах.
35. Моделирование и анализ при решении системной проблемы.
36. Моделирование и эксперимент. Роль измерений при моделировании систем, основные положения, связанные с понятием «измерение».
37. Измерительные шкалы.
38. Неопределенность измерений. Виды неопределенностей.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена

	несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения контрольных работ
Не предусмотрено

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тема 7 Метод экспертных оценок.

Задание РГР

На территории предприятия находиться резервуар РВС (резервуар вертикальный стальной) – 5 000 в обваловке высотой _0,5_ м. Высота обваловки рассчитана на удержание всего объема нефтепродукта, находящейся в резервуаре, при аварийном разлитии. Диаметр резервуара $\mathbf{D}_{рез}$= 22,8 м, высота $\mathbf{H}_{рез}$= 11,9 м. Фактический объем резервуара $\mathbf{V}_{факт}$= 4350 м^3. В результате разрушения резервуара и разлива нефтепродукта возник пожар. Скорость ветра равна _3_ м/с. Плотность мазута - 960 кг/м^3. Плотность воздуха при температуре 0°С равна 1,29 кг/м^3.

Вариант	Объем резервуара	Диаметр резервуара	Высотарезервуара	Плотность персонала
1.	1150	10,43	10,0	121
2.	1350	10,43	10,5	131
3.	1650	18,98	11,0	141
4.	1950	18,98	11,5	151
5.	2150	10,43	12,0	161
6.	2350	10,43	12,5	171
7.	2650	18,98	13,0	181
8.	2950	18,98	13,5	191

9.	3150	15,18	14,0	201
10.	3350	15,18	14,5	211
11.	3650	22,8	15,0	221
12.	3900	22,8	15,5	231
13.	4100	15,18	16,0	241
14.	4300	15,18	16,5	251
15.	4600	22,8	17,0	261
16.	4900	22,8	17,5	271
17.	5100	15,18	18,0	281
18.	1250	15,18	17,8	136
19.	1450	22,8	17,2	146
20.	1750	22,8	16,8	156
21.	2050	10,43	16,2	166
22.	2250	10,43	15,8	176
23.	2450	18,98	15,2	186
24.	2750	18,98	14,8	196
25.	3050	10,43	14,2	206
26.	3250	10,43	13,8	116
27.	3450	18,98	13,2	136
28.	3750	18,98	12,8	156
29.	4200	15,18	12,2	246
30.	4400	15,18	11,8	256

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен анализировать эффективность пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях;	36-75	76-81	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ
Тема 8. Классификация моделей.

1. Своеобразный инструмент познания, который исследователь ставит между собой и объектом и с помощью которого изучает интересующий его объект – это:
-а) аналог;
+б) модель;
-в) объект-заместитель;
-г) абстракция;

2. Наличие некоторых данных об объекте-оригинале необходимо на этапе:
+а) построения модели;
-б) изучения модели;
-в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;
-г) проверки и применения знаний;

3. При моделировании использование знаний для построения обобщающей теории объекта, его преобразования или управления им происходит на этапе:
-а) построения модели;
-б) изучения модели;
-в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;
+г) проверки и применения знаний;

4. При моделировании знания об исследуемом объекте расширяются и уточняются, ошибки в построении модели исправляются, а построенная исходная модель постепенно совершенствуется засчет:
+а) повторения цикла моделирования;
-б) построения новой теории объекта;
-в) использования специфических форм абстракций, аналогий, гипотез;
-г) переноса знаний с модели на объект-оригинал;

5. Динамические модели выделяют в отдельный класс по следующему признаку:
-а) по уровню моделируемого объекта в хозяйственной иерархии
-б) по характеру
-в) по предназначению (цели создания и применения) модели
+г) по временному признаку

6. Какой из перечисленных методов применяется при решении задачи целочисленного программирования:
-а) метод Эрроу-Гурвица
-б) метод искусственного базиса
+в) метод Гомори
-г) метод минимальной стоимости

7. В методе Гомори дополнительное ограничение имеет вид:
-а) $\Sigma\, f(aij^*)xj = f(bi^*)$;
+б) $\Sigma\, f(aij^*)xj \geq f(bi^*)$;
-в) $\Sigma\, f(aij^*)xj \leq f(bi^*)$;
-г) $\Sigma\, f(aij^*)xj \geq f(bj^*)$;

8. Если в транспортной задаче количество положительных поставок равно n+m-1, где где n – количество поставщиков, m – количество потребителей, то такая задача является:
-а)вырожденной
+б)невырожденной
-в)выраженной
-г) нерешаемой

9. Примером градиентных методов, при котором исследуемые точки не выходят за границы области допустимых решений задачи является:
+а) метод Франка-Вульфа;
-б) метод штрафных функций;
-в) метод Ерроу-Гурвица;
-г) правильного ответа нет;

10. Моделирование – это процесс:
-а) использования абстракций, аналогий, гипотез, других категорий;
-б) методов познания;

-в) познания интересующего исследователя объекта-оригинала с помощью модели;
+г) построения, изучения и применения моделей;

11. Процесс моделирования включает следующие элементы:
+а) субъект (исследователь), объект исследования, модель;
-б) познающий субъект и познаваемый объект;
-в) гипотеза, знания, модель;
-г) объект-оригинал, система знаний об объекте-оригинале, субъект;

12. Если результат связан с признаками сходства оригинала и модели, то это дает основания при моделировании проводить этап:
-а) построения модели;
-б) изучения модели;
+в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;
-г) проверки и применения знаний;

13. Процесс моделирования является:
-а) двухэтапным циклом;
-б) трехэтапным циклом;__
+в) четырехэтапным циклом;
-г) нецикличным процессом;

14. Нормативные модели выделяют в отдельный класс по следующему признаку:
-а) по уровню моделируемого объекта в хозяйственной иерархии;
-б) по характеру;
+в) по предназначению (цели создания и применения) модели;
г) по временному признаку;

15. Задачи многомерной оптимизации выделяют в отдельный класс по следующему признаку классификации:
+а) количество переменных
-б) отражение влияния случайных факторов
-в) отображение влияния времен
-г) структура функций, которые входят в состав задачи

16. Какой вид оптимизационной задачи определяет приведенная математическая модель?
-а) задача определения оптимального плана производства
-б) задача составления смеси
-в) транспортная задача
+г) задача о назначениях

17. В математической модели задачи целочисленного программирования целевая функция и функции в системе ограничений могут быть
-а) только линейными
-б) только нелинейными
+в) как линейными, так и нелинейными
-г) линейными или нелинейными

18. Дробная часть числа:
-а) величина положительная;
-б) величина отрицательная;
+в) зависит от знака числа;

-г)не зависит от знака числа

19. Может ли транспортная задача иметь несколько оптимальных решений, обеспечивающих одинаковую суммарную стоимость перевозок:
-а) да
-б) нет
+в) при определенных условиях
-г) может быть

20. Если в транспортной задаче (ТЗ) суммарная мощность поставщиков превосходит суммарную потребность потребителей, то такая ТЗ называется:
+а) открытой;
-б) закрытой;
-в) смешанной.
-г) задача о назначениях

21. Сколько положительных перевозок должен содержать невырожденный опорный план транспортной задачи (n – количество поставщиков, m – количество потребителей)):
-а) m+n+1;
-б) m – n;
+в) m+n–1.
-г) m –n+1;

22. В задачах линейного программирования линейными должны быть:
-а) целевая функция
-б) ограничения задачи;
+в) целевая функция и ограничения задачи.
-г)задача о назначениях

23. Целевая функция ЗЛП вида (1) графически может быть представлена
(1) F=C1X1+C2X2+C3X3
+а) прямой в трёхмерном пространстве
-б) прямой в двумерном пространстве
-в) плоскостью в трёхмерном пространстве
-г) плоскостью в четырехмерном пространстве

24. По приведенному фрагменту симплекс-таблицы можно утверждать, что:
-а) ЗЛП не имеет решения;
+б) направляющей будет первая строка таблицы;
-в) направляющей будет вторая строка таблицы;
-г) направляющей будет третья строка таблицы;

25. Градиентом называется:
-а) вектор с координатами C = (c1,c2), указывающий направление убывания целевой функции
-б) прямая вида c1x1+c2x2 = h, (h – константа), отражающая частный случай целевой функции
+в) вектор с координатами C = (c1,c2), указывающий направление возрастания целевой функции
-г)выпуклое множество, образованное пересечением полуплоскостей, графически отражающих ограничения задачи

26. Целевая функция в ЗЛП достигает своего максимума не в одной точке многоугольника допустимых решений, но на одной из его границ, если:
+а) линия уровня (целевая функция) параллельна одному из ограничений
-б) линия уровня (целевая функция) перпендикулярна одному из ограничений
-в) два или более ограничения перпендикулярны друг другу
-г) линия уровня (целевая функция) пересекает ось абсцисс

27. В случае, если X*- оптимальный план ЗЛП на минимум, то для любого X справедливо неравенство (где F(X*) — значение целевой функции при плане X*; F(X) – значение целевой функции при плане X):
-а) $F(X) \leq F(X^*)$
+б) $F(X) \geq F(X^*)$
-в) $F(X) = F(X^*)$
-г) $F(X) < F(X^*)$

28. Если у предпринимателя появились лишние средства, и он может докупить большее количество сырья, то в первую очередь следует докупать те виды сырья, двойственные оценки которых
-а)положительны
+б) минимальны
-в) максимальны
-г) равны 0

29. Коэффициентами целевой функции двойственной задачи являются:
-а) коэффициенты при переменных прямой задачи
+б) свободные члены системы ограничений прямой задачи
-в) коэффициентыцелевой функции прямой задачи
-г) правильного ответа нет

30. После получения псевдоплана ЗЛП в рамках двойственного симплекс-метода сначала выбирают:
-а) направляющую строку
+б) направляющий столбец
-в) можно начинать с любого отрицательного элемента в столбце P0
-г) правильного ответа нет

31. Для преобразования ограничения-неравенства вида «≤» исходной ЗЛП в ограничение-равенство
необходимо:
-а) левую часть неравенства умножить на дополнительную неотрицательную переменную
-б) левую часть неравенства разделить на дополнительную неотрицательную переменную
-в) к левой части неравенства добавить дополнительную неотрицательную переменную
+г) от левой части неравенства отнять дополнительную неотрицательную переменную

32. Сколько искусственных переменных следует ввести для решения ЗЛП при следующих ограничениях:
-а) 0
-б) 1
+в) 2
-г) 3 <

33. Что может стать источником воспламенения?

+а) искры
-б) лампочка
-в) бензин
-г) камень

34. Что такое чрезвычайное событие?
-а) события, заключающиеся в отклонении протекающих процессов или явлений от нормы
-б) события, вызывающие отрицательное воздействие на жизнедеятельность людей
-в) события, вызывающие отрицательное воздействие на функционирование экономики, социальную сферу, природную среду
+г) а+б+в

35. Что такое чрезвычайная ситуация (ЧС)?
+а) совокупность чрезвычайных событий и условий, сложившихся на определенной территории
-б) экологическое обострение обстановки на определенной территории;
-в) событие связанное с деятельностью человека
-г) событие связанное с природными явлениями

36. Определите, что относится к ЧС техногенного характера:
+а) геофизические и геологические явления, приведшие к человеческим жертвам
-б) аварии на электростанциях и очистных сооружениях
-в) аварии на химически опасных объектах и атомных электростанциях
-г) авиационные катастрофы, повлекшие за собой значительное количество человеческих жертв и требующие проведение поисково-спасательных работ

37. Что такое горение?
-а) реакция горения, при которой скорость выделения тепла превышает скорость ее рассеивания
-б) неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни и здоровью людей
+в) это физико-механический процесс превращения горючих веществ и материалов в продукты сгорания, сопровождающийся интенсивным выделением тепла, дыма и световым излучением
-г) кислород

38. Найдите то, что НЕ относятся к ЧС техногенного характера:
-а) аварии в научно-исследовательских учреждениях, осуществляющих разработку, изготовление, переработку, хранение и транспортировку бактериальных средств
-б) столкновение или сход с рельсов железнодорожных составов, повлёкшие за собой групповое поражение людей, значительные разрушения железнодорожных путей
+в) массовые инфекционные заболевания людей
-г) гидродинамические аварии (прорыв плотин, дамб и др.).

39. При каком условии возрастет вероятность возникновения ЧС техногенного характера?
-а) экологического кризиса
-б) социального кризиса
+в) экономического кризиса

-г) глобального кризиса

40. Какие ЧС могут приносить огромный материальный ущерб, приводить к значительным человеческим жертвам?
+а) стихийные бедствия
-б) ЧС техногенного характера
-в) ЧС биологического характера
-г) ЧС социального характера

41. Сложнее всего прогнозировать следующую чрезвычайную ситуацию:
-а) социальную
-б) политическую
-в) экономическую
+г) техногенную.

42. В результате воздействия космоса и человека на окружающую среду может возникнуть следующая ЧС:
-а) экологическая
-б) социальная
+в) стихийное бедствие
-г)техногенная.

43. При опасной ситуации в условии того, что концентрация дыма достигла больших масштабов а к выходу пробраться нет возможности, что человеку необходимо сделать?
-а) сделать несколько глубоких вдохов и выдохов
+б) вернуться в помещение и плотно закрыть дверь
-в) кричать помогите
-г) вызвать пожарных или спасателей

44. Определите стадию для которой характерно отклонение от норм и правил ведения того или иного технологического процесса:
-а) инициирование ЧС
+б) накопление факторов риска
-в) процесс самой ЧС
-г) стадия затухания

45. Что такое паника?
-а) определенное состояние человека, в котором он совершает осознанные поступки и действия
-б) состояние человека, в котором он способен на неадекватные действия
+в) психологическое состояние, вызванное угрожающим жизни воздействием внешних условий
и выраженное в чувстве сильного страха, охватывающего человека или множество людей, которые неудержимо и неконтролируемо стремятся избежать опасной ситуации
-г) процесс самой ЧС

46. Определите, степень огнестойкости материалов:
-а) сгораемые
+б) трудногорючие
-в) несгораемые
-г) среднегорючие

47. Региональная ЧС, это ЧС в границах
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований

48. Локальная ЧС ликвидируется силами и средствами
+а)предприятий, организаций
-б)органов местного самоуправления
-в)органов исполнительной власти субъекта РФ
-г)МЧС

49. На что должны быть устремлены основные усилия в борьбе с производственными авариями и катастрофами?
-а) профилактику
-б) предупреждение
+в) профилактику и предупреждение
-г) человек не может предотвратить производственные аварии и катастрофы

50. Определите, какую территорию необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований

51.Выберите объекты, которые относятся к пониманию химически-опасного объекта народного хозяйства:
-а) производящие или использующие СДЯВ;
-б) хранящие или использующие СДЯВ;
+в) производящие, хранящие или использующие СДЯВ;
-г) использующие СДЯВ.

52. Что можно отнести к космическим катастрофам?
+а) природным катастрофам
-б) техногенным катастрофам
-в) специфическим катастрофам
-г) социальным катастрофам

53. Что можно отнести к техногенным катастрофам относят
+а) транспортные катастрофы
-б) войны
-в) терроризм
-г) землетрясения

54. Химически опасными объектами (ХОО) народного хозяйства не будут являться:
-а) предприятия химической промышленности
-б) водоочистные сооружения
-в) хладокомбинаты и продовольственные базы, имеющие холодильные установки
+г) все ХОО

55. При моделировании знания об исследуемом объекте расширяются и уточняются, ошибки в построении модели исправляются, а построенная исходная модель постепенно совершенствуется засчет:
+а) повторения цикла моделирования;
-б) построения новой теории объекта;
-в) использования специфических форм абстракций, аналогий, гипотез;
-г) переноса знаний с модели на объект-оригинал;

56. Динамические модели выделяют в отдельный класс по следующему признаку:
-а) по уровню моделируемого объекта в хозяйственной иерархии
-б) по характеру
-в) по предназначению (цели создания и применения) модели
+г) по временному признаку

57. Какой из перечисленных методов применяется при решении задачи целочисленного программирования:
-а) метод Эрроу-Гурвица
-б) метод искусственного базиса
+в) метод Гомори
-г) метод минимальной стоимости

58. В методе Гомори дополнительное ограничение имеет вид:
-а) $\Sigma f(aij^*)xj = f(bi^*)$;
+б) $\Sigma f(aij^*)xj \geq f(bi^*)$;
-в) $\Sigma f(aij^*)xj \leq f(bi^*)$;
-г) $\Sigma f(aij^*)xj \geq f(bj^*)$;

59. Если в транспортной задаче количество положительных поставок равно n+m-1, где где n – количество поставщиков, m – количество потребителей, то такая задача является:
-а)вырожденной
+б)невырожденной
-в)выраженной
-г) нерешаемой

9. Примером градиентных методов, при котором исследуемые точки не выходят за границы области допустимых решений задачи является:
+а) метод Франка-Вульфа;
-б) метод штрафных функций;
-в) метод Ерроу-Гурвица;
-г) правильного ответа нет;

60. Моделирование – это процесс:
-а) использования абстракций, аналогий, гипотез, других категорий;
-б) методов познания;
-в) познания интересующего исследователя объекта-оригинала с помощью модели;
+г) построения, изучения и применения моделей;

61. Процесс моделирования включает следующие элементы:
+а) субъект (исследователь), объект исследования, модель;
-б) познающий субъект и познаваемый объект;
-в) гипотеза, знания, модель;
-г) объект-оригинал, система знаний об объекте-оригинале, субъект;

62. Если результат связан с признаками сходства оригинала и модели, то это дает основания при моделировании проводить этап:
-а) построения модели;
-б) изучения модели;
+в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;
-г) проверки и применения знаний;

63. Процесс моделирования является:
-а) двухэтапным циклом;
-б) трехэтапным циклом;__
+в) четырехэтапным циклом;
-г) нецикличным процессом;

64. Нормативные модели выделяют в отдельный класс по следующему признаку:
-а) по уровню моделируемого объекта в хозяйственной иерархии;
-б) по характеру;
+в) по предназначению (цели создания и применения) модели;
г) по временному признаку;

65. Задачи многомерной оптимизации выделяют в отдельный класс по следующему признаку классификации:
+а) количество переменных
-б) отражение влияния случайных факторов
-в) отображение влияния времен
-г) структура функций, которые входят в состав задачи

66. Какой вид оптимизационной задачи определяет приведенная математическая модель?
-а) задача определения оптимального плана производства
-б) задача составления смеси
-в) транспортная задача
+г) задача о назначениях

67. В математической модели задачи целочисленного программирования целевая функция и функции в системе ограничений могут быть
-а) только линейными
-б) только нелинейными
+в) как линейными, так и нелинейными
-г) линейными или нелинейными

68. Дробная часть числа:
-а) величина положительная;
-б) величина отрицательная;
+в) зависит от знака числа;
-г)не зависит от знака числа

69. Может ли транспортная задача иметь несколько оптимальных решений, обеспечивающих одинаковую суммарную стоимость перевозок:
-а) да
-б) нет
+в) при определенных условиях
-г) может быть

70. Если в транспортной задаче (ТЗ) суммарная мощность поставщиков превосходит суммарную потребность потребителей, то такая ТЗ называется:
+а) открытой;
-б) закрытой;
-в) смешанной.
-г) задача о назначениях

71. Сколько положительных перевозок должен содержать невырожденный опорный план транспортной задачи (n – количество поставщиков, m – количество потребителей)):
-а) m+n+1;
-б) m – n;
+в) m+n–1.
-г) m –n+1;

72. В задачах линейного программирования линейными должны быть:
-а) целевая функция
-б) ограничения задачи;
+в) целевая функция и ограничения задачи.
-г)задача о назначениях

73. Целевая функция ЗЛП вида (1) графически может быть представлена
(1) F=C1X1+C2X2+C3X3
+а) прямой в трёхмерном пространстве
-б) прямой в двумерном пространстве
-в) плоскостью в трёхмерном пространстве
-г) плоскостью в четырехмерном пространстве

74. По приведенному фрагменту симплекс-таблицы можно утверждать, что:
-а) ЗЛП не имеет решения;
+б) направляющей будет первая строка таблицы;
-в) направляющей будет вторая строка таблицы;
-г) направляющей будет третья строка таблицы;

75. Градиентом называется:
-а) вектор с координатами C = (c1,c2), указывающий направление убывания целевой функции
-б) прямая вида c1x1+c2x2 = h, (h – константа), отражающая частный случай целевой функции
+в) вектор с координатами C = (c1,c2), указывающий направление возрастания целевой функции
-г)выпуклое множество, образованное пересечением полуплоскостей, графически отражающих ограничения задачи

76. Целевая функция в ЗЛП достигает своего максимума не в одной точке многоугольника допустимых решений, но на одной из его границ, если:
+а) линия уровня (целевая функция) параллельна одному из ограничений
-б) линия уровня (целевая функция) перпендикулярна одному из ограничений
-в) два или более ограничения перпендикулярны друг другу
-г) линия уровня (целевая функция) пересекает ось абсцисс

77. В случае, если X*- оптимальный план ЗЛП на минимум, то для любого X справедливо

неравенство (где F(X*) — значение целевой функции при плане X*; F(X) – значение целевой функции при плане X):
-а) $F(X) \leq F(X^*)$
+б) $F(X) \geq F(X^*)$
-в) $F(X) = F(X^*)$
-г) $F(X) < F(X^*)$

78. Если у предпринимателя появились лишние средства, и он может докупить большее количество сырья, то в первую очередь следует докупать те виды сырья, двойственные оценки которых
-а)положительны
+б) минимальны
-в) максимальны
-г) равны 0

79. Коэффициентами целевой функции двойственной задачи являются:
-а) коэффициенты при переменных прямой задачи
+б) свободные члены системы ограничений прямой задачи
-в) коэффициентыцелевой функции прямой задачи
-г) правильного ответа нет

80. После получения псевдоплана ЗЛП в рамках двойственного симплекс-метода сначала выбирают:
-а) направляющую строку
+б) направляющий столбец
-в) можно начинать с любого отрицательного элемента в столбце Р0
-г) правильного ответа нет

81. Для преобразования ограничения-неравенства вида «≤» исходной ЗЛП в ограничение-равенство
необходимо:
-а) левую часть неравенства умножить на дополнительную неотрицательную переменную
-б) левую часть неравенства разделить на дополнительную неотрицательную переменную
-в) к левой части неравенства добавить дополнительную неотрицательную переменную
+г) от левой части неравенства отнять дополнительную неотрицательную переменную

82. Сколько искусственных переменных следует ввести для решения ЗЛП при следующих ограничениях:
-а) 0
-б) 1
+в) 2
-г) 3 <

83. Что может стать источником воспламенения?
+а) искры
-б) лампочка
-в) бензин
-г) камень

84. Что такое чрезвычайное событие?
-а) события, заключающиеся в отклонении протекающих процессов или явлений от нормы
-б) события, вызывающие отрицательное воздействие на жизнедеятельность людей
-в) события, вызывающие отрицательное воздействие на функционирование экономики, социальную сферу, природную среду
+г) а+б+в

85. Что такое чрезвычайная ситуация (ЧС)?
+а) совокупность чрезвычайных событий и условий, сложившихся на определенной территории
-б) экологическое обострение обстановки на определенной территории;
-в) событие связанное с деятельностью человека
-г) событие связанное с природными явлениями

86. Определите, что относится к ЧС техногенного характера:
+а) геофизические и геологические явления, приведшие к человеческим жертвам
-б) аварии на электростанциях и очистных сооружениях
-в) аварии на химически опасных объектах и атомных электростанциях
-г) авиационные катастрофы, повлекшие за собой значительное количество человеческих жертв и требующие проведение поисково-спасательных работ

87. Что такое горение?
-а) реакция горения, при которой скорость выделения тепла превышает скорость ее рассеивания
-б) неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни и здоровью людей
+в) это физико-механический процесс превращения горючих веществ и материалов в продукты сгорания, сопровождающийся интенсивным выделением тепла, дыма и световым излучением
-г) кислород

88. Найдите то, что НЕ относятся к ЧС техногенного характера:
-а) аварии в научно-исследовательских учреждениях, осуществляющих разработку, изготовление, переработку, хранение и транспортировку бактериальных средств
-б) столкновение или сход с рельсов железнодорожных составов, повлёкшие за собой групповое поражение людей, значительные разрушения железнодорожных путей
+в) массовые инфекционные заболевания людей
-г) гидродинамические аварии (прорыв плотин, дамб и др.).

89. При каком условии возрастет вероятность возникновения ЧС техногенного характера?
-а) экологического кризиса
-б) социального кризиса
+в) экономического кризиса
-г) глобального кризиса

90. Какие ЧС могут приносить огромный материальный ущерб, приводить к значительным человеческим жертвам?
+а) стихийные бедствия
-б) ЧС техногенного характера
-в) ЧС биологического характера
-г) ЧС социального характера

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

91. Сложнее всего прогнозировать следующую чрезвычайную ситуацию:
-а) социальную
-б) политическую
-в) экономическую
+г) техногенную.

92. В результате воздействия космоса и человека на окружающую среду может возникнуть следующая ЧС:
-а) экологическая
-б) социальная
+в) стихийное бедствие
-г) техногенная.

93. При опасной ситуации в условии того, что концентрация дыма достигла больших масштабов а к выходу пробраться нет возможности, что человеку необходимо сделать?
-а) сделать несколько глубоких вдохов и выдохов
+б) вернуться в помещение и плотно закрыть дверь
-в) кричать помогите
-г) вызвать пожарных или спасателей

94. Определите стадию для которой характерно отклонение от норм и правил ведения того или иного технологического процесса:
-а) инициирование ЧС
+б) накопление факторов риска
-в) процесс самой ЧС
-г) стадия затухания

95. Что такое паника?
-а) определенное состояние человека, в котором он совершает осознанные поступки и действия
-б) состояние человека, в котором он способен на неадекватные действия
+в) психологическое состояние, вызванное угрожающим жизни воздействием внешних условий
и выраженное в чувстве сильного страха, охватывающего человека или множество людей, которые неудержимо и неконтролируемо стремятся избежать опасной ситуации
-г) процесс самой ЧС

96. Определите, степень огнестойкости материалов:
-а) сгораемые
+б) трудногорючие
-в) несгораемые
-г) среднегорючие

97. Региональная ЧС, это ЧС в границах
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований

98. Локальная ЧС ликвидируется силами и средствами
+а) предприятий, организаций
-б) органов местного самоуправления
-в) органов исполнительной власти субъекта РФ
-г) МЧС

99. На что должны быть устремлены основные усилия в борьбе с производственными авариями и катастрофами?
-а) профилактику
-б) предупреждение
+в) профилактику и предупреждение
-г) человек не может предотвратить производственные аварии и катастрофы

100. Определите, какую территорию необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийсяобнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

Какой федеральный закон определяет общие правовые, экологические и

1. Своеобразный инструмент познания, который исследователь ставит между собой и объектом и спомощью которого изучает интересующий его объект – это:

-а) аналог;

+б) модель;

-в) объект-заместитель;

-г) абстракция;

2. Наличие некоторых данных об объекте-оригинале необходимо на этапе:

+а) построения модели;

-б) изучения модели;

-в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;

-г) проверки и применения знаний;

3. При моделировании использование знаний для построения обобщающей теории объекта, его преобразования или управления им происходит на этапе:

-а) построения модели;

-б) изучения модели;

-в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;

+г) проверки и применения знаний;

4. При моделировании знания об исследуемом объекте расширяются и уточняются, ошибки в построении модели исправляются, а построенная исходная модель постепенно совершенствуется засчет:

+а) повторения цикла моделирования;

-б) построения новой теории объекта;

-в) использования специфических форм абстракций, аналогий, гипотез;

-г) переноса знаний с модели на объект-оригинал;

5. Динамические модели выделяют в отдельный класс по следующему признаку:

-а) по уровню моделируемого объекта в хозяйственной иерархии

-б) по характеру

-в) по предназначению (цели создания и применения) модели

+г) по временному признаку

6. Какой из перечисленных методов применяется при решении задачи целочисленного

программирования:

-а) метод Эрроу-Гурвица
-б) метод искусственного базиса
+в) метод Гомори
-г) метод минимальной стоимости

7. В методе Гомори дополнительное ограничение имеет вид:
-а) $\Sigma f(aij^*)xj = f(bi^*)$;
+б) $\Sigma f(aij^*)xj \geq f(bi^*)$;
-в) $\Sigma f(aij^*)xj \leq f(bi^*)$;
-г) $\Sigma f(aij^*)xj \geq f(bj^*)$;

8. Если в транспортной задаче количество положительных поставок равно n+m-1, где где n – количество поставщиков, m – количество потребителей, то такая задача является:
-а)вырожденной
+б)невырожденной
-в)выраженной
-г) нерешаемой

9. Примером градиентных методов, при котором исследуемые точки не выходят за границы области допустимых решений задачи является:
+а) метод Франка-Вульфа;
-б) метод штрафных функций;
-в) метод Ерроу-Гурвица;
-г) правильного ответа нет;

10. Моделирование – это процесс:
-а) использования абстракций, аналогий, гипотез, других категорий;
-б) методов познания;
-в) познания интересующего исследователя объекта-оригинала с помощью модели;
+г) построения, изучения и применения моделей;

11. Процесс моделирования включает следующие элементы:
+а) субъект (исследователь), объект исследования, модель;
-б) познающий субъект и познаваемый объект;
-в) гипотеза, знания, модель;
-г) объект-оригинал, система знаний об объекте-оригинале, субъект;

12. Если результат связан с признаками сходства оригинала и модели, то это дает основания при моделировании проводить этап:
-а) построения модели;
-б) изучения модели;
+в) переноса знаний с модели на объект-оригинал;
-г) проверки и применения знаний;

13. Процесс моделирования является:
-а) двухэтапным циклом;
-б) трехэтапным циклом;__
+в) четырехэтапным циклом;
-г) нецикличным процессом;

14. Нормативные модели выделяют в отдельный класс по следующему признаку:

-а) по уровню моделируемого объекта в хозяйственной иерархии;
-б) по характеру;
+в) по предназначению (цели создания и применения) модели;
г) по временному признаку;

15. Задачи многомерной оптимизации выделяют в отдельный класс по следующему признаку классификации:
+а) количество переменных
-б) отражение влияния случайных факторов
-в) отображение влияния времен
-г) структура функций, которые входят в состав задачи

16. Какой вид оптимизационной задачи определяет приведенная математическая модель?
-а) задача определения оптимального плана производства
-б) задача составления смеси
-в) транспортная задача
+г) задача о назначениях

17. В математической модели задачи целочисленного программирования целевая функция и функции в системе ограничений могут быть
-а) только линейными
-б) только нелинейными
+в) как линейными, так и нелинейными
-г) линейными или нелинейными

18. Дробная часть числа:
-а) величина положительная;
-б) величина отрицательная;
+в) зависит от знака числа;
-г)не зависит от знака числа

19. Может ли транспортная задача иметь несколько оптимальных решений, обеспечивающих одинаковую суммарную стоимость перевозок:
-а) да
-б) нет
+в) при определенных условиях
-г) может быть

20. Если в транспортной задаче (ТЗ) суммарная мощность поставщиков превосходит суммарную потребность потребителей, то такая ТЗ называется:
+а) открытой;
-б) закрытой;
-в) смешанной.
-г) задача о назначениях

21. Сколько положительных перевозок должен содержать невырожденный опорный план
транспортной задачи (n – количество поставщиков, m – количество потребителей)):
-а) m+n+1;
-б) m – n;
+в) m+n–1.

-г) m –n+1;

22. В задачах линейного программирования линейными должны быть:
-а) целевая функция
-б) ограничения задачи;
+в) целевая функция и ограничения задачи.
-г)задача о назначениях

23. Целевая функция ЗЛП вида (1) графически может быть представлена
(1) F=C1X1+C2X2+C3X3
+а) прямой в трёхмерном пространстве
-б) прямой в двумерном пространстве
-в) плоскостью в трёхмерном пространстве
-г) плоскостью в четырехмерном пространстве

24. По приведенному фрагменту симплекс-таблицы можно утверждать, что:
-а) ЗЛП не имеет решения;
+б) направляющей будет первая строка таблицы;
-в) направляющей будет вторая строка таблицы;
-г) направляющей будет третья строка таблицы;

25. Градиентом называется:
-а) вектор с координатами C = (c1,c2), указывающий направление убывания целевой функции
-б) прямая вида c1x1+c2x2 = h, (h – константа), отражающая частный случай целевой функции
+в) вектор с координатами C = (c1,c2), указывающий направление возрастания целевой функции
-г)выпуклое множество, образованное пересечением полуплоскостей, графически отражающих ограничения задачи

26. Целевая функция в ЗЛП достигает своего максимума не в одной точке многоугольника
допустимых решений, но на одной из его границ, если:
+а) линия уровня (целевая функция) параллельна одному из ограничений
-б) линия уровня (целевая функция) перпендикулярна одному из ограничений
-в) два или более ограничения перпендикулярны друг другу
-г) линия уровня (целевая функция) пересекает ось абсцисс

27. В случае, если X*- оптимальный план ЗЛП на минимум, то для любого X справедливо
неравенство (где F(X*) — значение целевой функции при плане X*; F(X) – значение целевой функции при плане X):
-а) $F(X) \leq F(X^*)$
+б) $F(X) \geq F(X^*)$
-в) $F(X) = F(X^*)$
-г) $F(X) < F(X^*)$

28. Если у предпринимателя появились лишние средства, и он может докупить большее количество сырья, то в первую очередь следует докупать те виды сырья, двойственные оценки которых
-а)положительны

+б) минимальны
-в) максимальны
-г) равны 0

29. Коэффициентами целевой функции двойственной задачи являются:
-а) коэффициенты при переменных прямой задачи
+б) свободные члены системы ограничений прямой задачи
-в) коэффициентыцелевой функции прямой задачи
-г) правильного ответа нет

30. После получения псевдоплана ЗЛП в рамках двойственного симплекс-метода сначала
выбирают:
-а) направляющую строку
+б) направляющий столбец
-в) можно начинать с любого отрицательного элемента в столбце Р0
-г) правильного ответа нет

31. Для преобразования ограничения-неравенства вида «≤» исходной ЗЛП в ограничение-равенство
необходимо:
-а) левую часть неравенства умножить на дополнительную неотрицательную переменную
-б) левую часть неравенства разделить на дополнительную неотрицательную переменную
-в) к левой части неравенства добавить дополнительную неотрицательную переменную
+г) от левой части неравенства отнять дополнительную неотрицательную переменную

32. Сколько искусственных переменных следует ввести для решения ЗЛП при следующих
ограничениях:
-а) 0
-б) 1
+в) 2
-г) 3 <

33. Что может стать источником воспламенения?
+а) искры
-б) лампочка
-в) бензин
-г) камень

34. Что такое чрезвычайное событие?
-а) события, заключающиеся в отклонении протекающих процессов или явлений от нормы
-б) события, вызывающие отрицательное воздействие на жизнедеятельность людей

-в) события, вызывающие отрицательное воздействие на функционирование экономики, социальную сферу, природную среду

+г) а+б+в

35. Что такое чрезвычайная ситуация (ЧС)?

+а) совокупность чрезвычайных событий и условий, сложившихся на определенной территории

-б) экологическое обострение обстановки на определенной территории;

-в) событие связанное с деятельностью человека

-г) событие связанное с природными явлениями

36. Определите, что относится к ЧС техногенного характера:

+а) геофизические и геологические явления, приведшие к человеческим жертвам

-б) аварии на электростанциях и очистных сооружениях

-в) аварии на химически опасных объектах и атомных электростанциях

-г) авиационные катастрофы, повлекшие за собой значительное количество человеческих жертв и требующие проведение поисково-спасательных работ

37. Что такое горение?

-а) реакция горения, при которой скорость выделения тепла превышает скорость ее рассеивания

-б) неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни и здоровью людей

+в) это физико-механический процесс превращения горючих веществ и материалов в продукты сгорания, сопровождающийся интенсивным выделением тепла, дыма и световым излучением

-г) кислород

38. Найдите то, что НЕ относятся к ЧС техногенного характера:

-а) аварии в научно-исследовательских учреждениях, осуществляющих разработку, изготовление, переработку, хранение и транспортировку бактериальных средств

-б) столкновение или сход с рельсов железнодорожных составов, повлёкшие за собой групповое поражение людей, значительные разрушения железнодорожных путей

+в) массовые инфекционные заболевания людей

-г) гидродинамические аварии (прорыв плотин, дамб и др.).

39. При каком условии возрастет вероятность возникновения ЧС техногенного характера?

-а) экологического кризиса

-б) социального кризиса

+в) экономического кризиса

-г) глобального кризиса

40. Какие ЧС могут приносить огромный материальный ущерб, приводить к значительным человеческим жертвам?

+а) стихийные бедствия

-б) ЧС техногенного характера

-в) ЧС биологического характера

-г) ЧС социального характера

41. Сложнее всего прогнозировать следующую чрезвычайную ситуацию:

-а) социальную

-б) политическую
-в) экономическую
+г) техногенную.

42. В результате воздействия космоса и человека на окружающую среду может возникнуть следующая ЧС:
-а) экологическая
-б) социальная
+в) стихийное бедствие
-г)техногенная.

43. При опасной ситуации в условии того, что концентрация дыма достигла больших масштабов а к выходу пробраться нет возможности, что человеку необходимо сделать?
-а) сделать несколько глубоких вдохов и выдохов
+б) вернуться в помещение и плотно закрыть дверь
-в) кричать помогите
-г) вызвать пожарных или спасателей

44. Определите стадию для которой характерно отклонение от норм и правил ведения того или иного технологического процесса:
-а) инициирование ЧС
+б) накопление факторов риска
-в) процесс самой ЧС
-г) стадия затухания

45. Что такое паника?
-а) определенное состояние человека, в котором он совершает осознанные поступки и действия
-б) состояние человека, в котором он способен на неадекватные действия
+в) психологическое состояние, вызванное угрожающим жизни воздействием внешних условий
и выраженное в чувстве сильного страха, охватывающего человека или множество людей, которые неудержимо и неконтролируемо стремятся избежать опасной ситуации
-г) процесс самой ЧС

46. Определите, степень огнестойкости материалов:
-а) сгораемые
+б) трудногорючие
-в) несгораемые
-г) среднегорючие

47. Региональная ЧС, это ЧС в границах
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований

48. Локальная ЧС ликвидируется силами и средствами
+а)предприятий, организаций
-б)органов местного самоуправления

-в)органов исполнительной власти субъекта РФ
-г)МЧС

49. На что должны быть устремлены основные усилия в борьбе с производственными авариями и катастрофами?
-а) профилактику
-б) предупреждение
+в) профилактику и предупреждение
-г) человек не может предотвратить производственные аварии и катастрофы

50. Определите, какую территорию необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина

_____ г.
МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.14 Правовое регулирование в области ПБ

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения_____очная/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ _____ А. Е. Песков

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) Пожарная безопасность

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине согласованы, обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы по дисциплине одобрены методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии
эколого-мелиоративного факультета _____ А.К. Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1. Прогнозирование и оценку последствий ЧС осуществляет:
-А) полиция
-Б) пожарная охрана
+В) службы ГО
+Г) службы РСЧС

2.РСЧС состоит из:
-А) территориальных
-Б) функциональных
+В) ведомственных подсистем
-Г) областных подсистем

3.Законы и другие документы по вопросам защиты населения система РСЧС:
-А) Изучает
- Б) Выполняет
+В) Разрабатывает
-Г) Согласовывает с Президентом РФ

4.К зоне чрезвычайной ситуации относятся:
-А) территория, на которой прогнозируется ЧС
-Б) территория, на которой расположены потенциально опасные объекты
+В) территория, на которой сложилась ЧС
-Г) территория, вдали от ЧС

5. Комиссия по чрезвычайным ситуациям органа местного самоуправления, координирующим органом РСЧС на:
-А) Региональном уровне
-Б) федеральном уровне
-В) объектном уровне
+Г) местном уровне

6. Территориальные подсистемы РСЧС создаются:
-А) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в городах и районах
-Б) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в поселках и населенных пунктах
+В) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в субъектах РФ в пределах их территорий и состоят из звеньев, соответствующих административно-территориальному делению этих территорий
-Г) для тушения пожаров

7. Назовите задачи безопасности жизнедеятельности населения:
+А) проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ при возникновении ЧС
-Б) локализация зон ЧС и прекращение действия характерных для них опасных факторов
-В) организация строительства жилья для пострадавшего населения
-Г) организация питания для пострадавшего населения

7. С какой целью создана РСЧС? Выберите правильный ответ:

-А) Прогнозирование ЧС на территории Российской Федерации и организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ

+Б) Объединение усилий органов центральной и исполнительной власти, субъектов Российской Федерации, городов и районов, а также организаций, учреждений и предприятий, их сил и средств для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

-В) Обеспечение первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации

-Г) Проведение мероприятий по организации медицинского обслуживания населения

8. Для чего создаются территориальные подсистемы РСЧС? Выберите правильный ответ:

-А) Для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в городах и районах

-Б) Для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в поселках и районах

-В) Для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на промышленных объектах

+Г) Для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в субъектах Российской Федерации в пределах их территорий

9. Выберите из приведенных задачи в области гражданской обороны:

+А) Эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы

-Б) Эвакуация раненных с места военных действий в безопасные районы

-В) Тушение пожаров в жилых и общественных зданиях в мирное время

+Г) Борьба с пожарами, возникающими при ведении военных действий

10. Обучение мерам пожарной безопасности - организованный процесс по формированию знаний, умений, навыков граждан в области обеспечения пожарной безопасности в системе общего, профессионального и дополнительного образования, в процессе трудовой и служебной деятельности, а также в повседневной жизни;

+А) Да

Б) Нет

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по изученным дисциплинам. У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для коллоквиума

Тема 1. Основы правового регулирования в области пожарной безопасности объектов, поднадзорных органам государственного пожарного надзора, находящимся в ведении федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности

1. Основы правового регулирования в области пожарной безопасности объектов, поднадзорных органам государственного пожарного надзора, находящимся в ведении федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности.
2. Основы правового регулирования в области пожарной безопасности объектов, поднадзорных уполномоченному на осуществление государственного строительного надзора федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации.
3. Основы правового регулирования в области пожарной безопасности объектов, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в рамках переданных полномочий и подведомственным им государственным учреждениям при осуществлении ими федерального государственного лесного надзора (лесной охраны).
4. Основы правового регулирования в области пожарной безопасности объектов, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.
5. Основы правового регулирования в области пожарной безопасности объектов, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области федерального государственного горного надзора.
6. Подтверждение соответствия объекта защиты (продукции) требованиям технических регламентов, документов по стандартизации, принятых в области пожарной безопасности в Российской Федерации.
7. Подтверждение соответствия выполнения работ и оказания услуг требованиям технических регламентов, документов по стандартизации, принятых в области пожарной безопасности в Российской Федерации.
8. Профилактика пожаров на объектах, поднадзорных органам государственного пожарного надзора, находящимся в ведении федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности.
9. Профилактика пожаров на объектах, поднадзорных уполномоченному на осуществление государственного строительного надзора федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации.
10. Профилактика пожаров на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в рамках переданных полномочий и подведомственным им государственным учреждениям при осуществлении ими федерального государственного лесного надзора (лесной охраны).
11. Профилактика пожаров на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

12. Профилактика пожаров на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области федерального государственного горного надзора.

13. Организация тушения пожаров на объектах, поднадзорных органам государственного пожарного надзора, находящимся в ведении федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности.

14. Организация тушения пожаров на объектах, поднадзорных уполномоченному на осуществление государственного строительного надзора федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

15. Организация тушения пожаров на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в рамках переданных полномочий и подведомственным им государственным учреждениям при осуществлении ими федерального государственного лесного надзора (лесной охраны).

16. Организация тушения пожаров на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

17. Организация тушения пожаров на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области федерального государственного горного надзора.

18. Особый противопожарный режим на объектах, поднадзорных органам государственного пожарного надзора, находящимся в ведении федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности.

19. Особый противопожарный режим на объектах, поднадзорных уполномоченному на осуществление государственного строительного надзора федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

20. Особый противопожарный режим на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в рамках переданных полномочий и подведомственным им государственным учреждениям при осуществлении ими федерального государственного лесного надзора (лесной охраны).

21. Особый противопожарный режим на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

22. Особый противопожарный режим на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области федерального государственного горного надзора.

23. Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности на объектах, поднадзорных органам государственного пожарного надзора, находящимся в ведении федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности.

24. Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности на объектах, поднадзорных уполномоченному на осуществление государственного строительного надзора федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

25. Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти,

органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в рамках переданных полномочий и подведомственным им государственным учреждениям при осуществлении ими федерального государственного лесного надзора (лесной охраны).

26. Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

27. Противопожарная пропаганда и обучение мерам пожарной безопасности на объектах, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти при осуществлении им федерального государственного надзора в области федерального государственного горного надзора.

28. Проверка органов исполнительной власти и органов местного самоуправления по вопросам информирования населения, противопожарной пропаганды и обучения мерам пожарной безопасности.

29. Порядок действий в отношении временной приостановки эксплуатации предприятий (отдельных производств), производственных участков, агрегатов, эксплуатации зданий, сооружений, помещений, отдельных видов работ с нарушениями требований пожарной безопасности в Российской Федерации.

30. Порядок снятия с производства, прекращения выпуска и приостановления реализации товаров (работ, услуг), не соответствующих требованиям пожарной безопасности в Российской Федерации.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам коллоквиума

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по теме, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа;
«Хорошо»	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.
«Удовлетворительно»	Дан неполный ответ на поставленный вопрос, не показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован не четко, нелогичен. Допущены неточности или значительные ошибки.
«Неудовлетворительно»	Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами

	дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента
	Ответ на вопрос полностью отсутствует.
	Отказ от ответа.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя с обучающимися, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы. На самостоятельную подготовку к коллоквиуму обучающимся отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводиться либо в форме индивидуальной беседы преподавателя с обучающимся, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Тестовые задания

Тема 3. Основы правового регулирования в области пожарной безопасности объектов, поднадзорных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в рамках переданных полномочий и подведомственным им государственным учреждениям при осуществлении ими федерального государственного лесного надзора (лесной охраны)

1.Какой федеральный закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации?

+А) 69 ФЗ "О пожарной безопасности".

Б) 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

В) 390-ФЗ "О безопасности".

Г) 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

2.Что понимается под термином "Пожарная профилактика", в соответствии с Федеральным законом "О пожарной безопасности"?

А) Совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий.

Б) Предотвращение возможности дальнейшего распространения горения.

В) Создание условий для ликвидации пожара имеющимися силами и средствами.

+Г) Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий.

3.Какие функции возложены на систему обеспечения пожарной безопасности?

А) Только разработка и осуществление мер пожарной безопасности.

Б) Только проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности.

В) Только осуществление государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности.

Г) Только тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.

+Д) Все перечисленныек функциям.

4.Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции?

А) 69-ФЗ Федеральный закон "О пожарной безопасности".

Б) Правила пожарной безопасности в Российской Федерации № 390.

В) Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 N 290 "О федеральном государственном пожарном надзоре".

+Г) 123-ФЗ Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

5. Что из перечисленного не относится к основным элементам системы обеспечения пожарной безопасности?

А) Органы государственной власти, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Б) Граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

+В) Технические средства пожаротушения.

Г) Органы местного самоуправления, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Д) Организации, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6.На какие виды подразделяется пожарная охрана?

А) Государственная противопожарная служба, муниципальная и ведомственная пожарная охрана.

+Б) Государственная противопожарная служба, муниципальная, ведомственная, частная и добровольная пожарная охрана.

В) Государственная, муниципальная, ведомственная и частная пожарная охрана.

Г) Государственная противопожарная служба, региональная противопожарная служба, ведомственная и добровольная пожарная охрана.

7. Что из перечисленного не входит в задачи добровольной пожарной охраны?

А) Осуществление профилактики пожаров.

Б) Спасение людей и имущества при пожарах, проведении аварийно-спасательных работ и оказание первой помощи пострадавшим.

В) Участие в тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.

+Г) Участие в случае необходимости в ликвидации массовых беспорядков.

Д) Все перечисленное относится к задачам добровольной пожарной охраны.

8.Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?

+А) Руководитель организации.

Б) Специалист по пожарной безопасности организации.

В) Служба охраны труда организации во главе с ее руководителем.

Г) Руководители подразделений (участков).

9.К какому виду ответственности не могут быть привлечены должностные лица организации за нарушение требований пожарной безопасности?

А) К дисциплинарной ответственности.

Б) К уголовной ответственности.

В) К административной ответственности.

Г) К гражданской ответственности.

+Д) Могут быть привлечены к любому виду ответственности из перечисленных.

10.В каком размере на должностное лицо организации может быть наложен административный штраф за нарушение требований пожарной безопасности, установленных стандартами, нормами и правилами?

А) От одной до двух тысяч рублей.

Б) От одной тысячи до десяти тысяч рублей.

В) От десяти тысяч до двадцати тысяч рублей.

+Г) От шести тысяч до пятнадцати тысяч рублей.

11.Какому административному наказанию могут быть подвергнуты должностные лица организации за нарушение требований пожарной безопасности в условиях особого противопожарного режима?

+А) Административному штрафу в размере от пятнадцати тысяч до тридцати тысяч рублей.

Б) Административному штрафу в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей или административному аресту на срок до пятнадцати суток.

В) Административному штрафу в размере от десяти тысяч до пятидесяти тысяч рублей или административному приостановлению деятельности на срок до девяноста суток.

Г) Административному штрафу в размере от трех тысяч до четырех тысяч рублей.

12.Какому административному наказанию может быть подвергнуто юридическое лицо за нарушение требований пожарной безопасности в условиях особого противопожарного режима?

А) Административному штрафу в размере от двух тысяч до четырех тысяч рублей.

Б) Административному штрафу в размере от пятнадцати тысяч до тридцати тысяч рублей.

В) Административному штрафу в размере от тридцати тысяч до сорока тысяч рублей.

+Г) Административному штрафу в размере от двухсот тысяч до четырехсот тысяч рублей.

13.Какой административный штраф может быть наложен на граждан за нарушение требований пожарной безопасности, повлекшее за собой возникновение пожара и уничтожение или повреждение чужого имущества либо причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью человека?

А) От одной до двух тысяч рублей.

Б) От одной тысячи до десяти тысяч рублей.

В) От десяти тысяч до двадцати тысяч рублей.

+Г) От четырех тысяч до пяти тысяч рублей.

14.Какое из перечисленных наказаний установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть человека?

+А) Лишение свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Б) Штраф в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо ограничением свободы на срок до трех лет.

В) Принудительные работы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Г) Лишение свободы на срок до семи лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

15.Какое из перечисленных наказаний установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение

требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть двух или более лиц?

А) Лишение свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Б) Принудительные работы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

В) Ограничение свободы на срок до трех лет, либо принудительными работами на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Г) Лишение свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

+Д) Лишением свободы на срок до семи лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

При подготовке к тестированию необходимо повторить весь материал по теме, по которой предстоит отвечать на задания теста. Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого пункта изучаемой темы. Рекомендуется отрепетировать вид работы, которая будет предложена для проверки знаний – прорешать схожие тесты или задачи, составить ответы на вопросы. Рекомендуется начинать подготовку к тестированию заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю. Лучшей подготовкой к тестированию является активная работа на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала. В таком случае требуется минимальная подготовка тестированию, заключающаяся в повторении и закреплении уже освоенного материала.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Темы контрольных работ

1. Правовое регулирование в области пожарной безопасности в лесах Российской Федерации.

2. Правовое регулирование в области пожарной безопасности на объектах капитального строительства в Российской Федерации.

3. Правовое регулирование в области пожарной безопасности в подземных объектах в Российской Федерации.

4. Правовое регулирование в области пожарной безопасности при ведении горных работ в Российской Федерации.

5. Правовое регулирование в области пожарной безопасности при производстве взрывчатых материалов промышленного назначения в Российской Федерации.

6. Правовое регулирование в области пожарной безопасности при хранении взрывчатых материалов промышленного назначения в Российской Федерации.

7. Правовое регулирование в области пожарной безопасности при транспортировке взрывчатых материалов промышленного назначения в Российской Федерации.

8. Правовое регулирование в области пожарной безопасности при использовании взрывчатых материалов промышленного назначения в Российской Федерации.

9. Правовое регулирование в области пожарной безопасности при утилизации взрывчатых материалов промышленного назначения в Российской Федерации.

10. Правовое регулирование в области пожарной безопасности дипломатических и консульских учреждений Российской Федерации, а также представительств Российской Федерации за рубежом.

11. Дисциплинарная ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в Российской Федерации.

12. Административная ответственность за нарушения требований пожарной безопасности в Российской Федерации.

13. Уголовная ответственность за нарушения требований пожарной безопасности в Российской Федерации.

14. Организационная структура, полномочия, задачи, функции, порядок деятельности федеральной противопожарной службы, а также финансовое обеспечение социальных гарантий и компенсаций её личному составу в Российской Федерации.

15. Организационная структура, полномочия, задачи, функции, порядок деятельности ведомственной пожарной охраны, а также финансовое обеспечение социальных гарантий и компенсаций её личному составу в Российской Федерации.

16. Организационная структура, полномочия, задачи, функции, порядок деятельности частной пожарной охраны, а также финансовое обеспечение социальных гарантий и компенсаций её личному составу в Российской Федерации.

17. Организационная структура, полномочия, задачи, функции, порядок деятельности муниципальной пожарной охраны, а также финансовое обеспечение социальных гарантий и компенсаций её личному составу в Российской Федерации.

18. Организационная структура, полномочия, задачи, функции, порядок деятельности добровольной пожарной охраны, а также финансовое обеспечение социальных гарантий и компенсаций её личному составу в Российской Федерации.

19. Осуществление полномочий федеральных органов исполнительной власти в области пожарной безопасности, переданных органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

20. Осуществление полномочий органов местного самоуправления поселений, городских округов, внутригородских районов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах сельских населенных пунктов в Российской Федерации.

21. Осуществление полномочий органов местного самоуправления поселений, городских округов, внутригородских районов по обеспечению первичных мер пожарной безопасности в границах городских населенных пунктов в Российской Федерации.

22. Декларирование пожарной безопасности объектов защиты (продукции) установленным техническим регламентам в Российской Федерации.

23. Сертификация пожарной безопасности объектов защиты (продукции) установленным техническим регламентам в Российской Федерации.

24. Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности) объектов защиты (продукции) установленным техническим регламентам в Российской Федерации.

25. Экспертиза процессов проектирования объекта капитального строительства требованиям пожарной безопасности, установленным техническими регламентами в Российской Федерации.

26. Экспертиза процессов строительства (реконструкции) объекта капитального строительства требованиям пожарной безопасности, установленным техническими регламентами в Российской Федерации.

27. Экспертиза процессов монтажа и наладки объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности, установленным техническими регламентами в Российской Федерации.

28. Аккредитация организаций, осуществляющих подтверждение соответствия процессов производства объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности, установленным техническими регламентами в Российской Федерации.

29. Аккредитация организаций, осуществляющих подтверждение соответствия процессов монтажа и наладки объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности, установленным техническими регламентами в Российской Федерации.

30. Аккредитация организаций, осуществляющих подтверждение соответствия процессов хранения, перевозки и реализации объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности, установленным техническими регламентами в Российской Федерации.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. контрольная работа написана самостоятельно, творчески. Выдержан объем. Соблюдены требования к внешнему оформлению работы. Представление контрольной работы имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта. Контрольная работа написана самостоятельно. Выдержан объем. В целом соблюдены требования к внешнему оформлению работы. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы.
«Удовлетворительно»	Основные требования к курсовой работе и ее защите в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Имеются неточности в изложении материала. Тема освещена лишь частично. Отсутствует логическая последовательность в

	суждениях. Не выдержан объем. Имеются недостатки в оформлении работы. На дополнительные вопросы даны неполные ответы.
«Неудовлетворительно»	Тема контрольной работы не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Контрольная работа написана не самостоятельно. Допущены фактические ошибки в содержании контрольной работы или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы.
	Контрольная работа не представлена.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Написание контрольной работы - это систематизированное, обстоятельное изложение обучающимся материала по теме, содержащее анализ научных концепций, отражающий понимание и оценку студентом соответствующих проблем, его предложения по их решению. К контрольной работе как самостоятельному исследованию предъявляются следующие требования:

- должна быть написана самостоятельно;
- должна отличаться критическим подходом к изучению научных источников;
- должна отвечать требованиям логичного, ясного и четкого изложения материала, с привлечением достаточного эмпирического материала;
- при необходимости в процессе изложения темы иллюстрировать доказательную базу графиками, таблицами, схемами и т.д.;
- должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ;
- должна завершаться конкретными выводами и рекомендациями по теме исследования.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-7. Способен определять кадастровую стоимость объектов недвижимости	1-15	1-11	1-10

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1.Каким образом должен поступить государственный инспектор по пожарному надзору в случае обнаружения нарушений выполнения требований пожарной безопасности в организации?

+А) Выдать организациям предписание по устранению нарушений требований пожарной безопасности на объекте.

Б) Остановить работу в организации и привлечь руководителя к административной ответственности.

В) Отстранить руководителя от занимаемой должности без права последующего руководства.

Г) Выполнить любое из перечисленных действий.

2.На основании какого документа должностные лица органов государственного пожарного надзора имеют право посещать объекты защиты, территории, земельные участки и

проводить их обследование в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности?

А) Только на основании приказа (распоряжения) руководителя (заместителя руководителя) органа государственного пожарного надзора о назначении проверки.

Б) Только на основании документа, удостоверяющего личность должностного лица.

+В) На основании предъявления служебного удостоверения и копии приказа (распоряжения) руководителя (заместителя руководителя) органа государственного пожарного надзора о назначении проверки.

Г) Имеют право посещать территории и помещения организаций, в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности, без предъявления каких либо документов.

3.В отношении каких объектов из перечисленных должна быть составлена декларация пожарной безопасности?

А) В отношении отдельно стоящих жилых домов высотой не более трех этажей, предназначенных для проживания одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства).

+Б) В отношении отдельно стоящих особо опасных объектов капитального строительства высотой не более двух этажей, общая площадь которых составляет не более чем 1500 м2 и которые не предназначены для проживания граждан и осуществления производственной деятельности.

В) В отношении отдельно стоящих объектов капитального строительства высотой не более двух этажей, общая площадь которых составляет не более чем 1500 м2, которые предназначены для осуществления производственной деятельности и для которых не требуется установление санитарно-защитных зон.

Г) В отношении всех перечисленных объектов.

4.Что, в соответствии с Федеральным законом "О пожарной безопасности", определяется как "Территория, на которой существует угроза причинения вреда жизни и здоровью граждан, имуществу физических и юридических лиц в результате воздействия опасных факторов пожара и (или) осуществляются действия по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара"?

А) Локализация пожара.

+Б) Зона пожара.

В) Пожар.

Г) Пожарная охрана.

5.К какой категории риска относятся объекты, относящиеся по функциональной пожарной опасности к классу Ф5.1, в которых располагаются опасные производственные объекты I, II, и III классов опасности?

А) Высокого риска.

+Б) Значительного риска.

В) Среднего риска.

Г) Умеренного риска.

6.Какими средствами пожаротушения должно быть обеспечено место варки битума?

А) Огнетушителями, ведрами с водой.

+Б) Ящиком с сухим песком емкостью 0,5 куб. метра, 2 лопатами и огнетушителем (порошковым или пенным).

В) Средствами автоматического пожаротушения.

Г) Любыми средствами из перечисленных.

7.С какой периодичностью осуществляется проведение плановых проверок объектов защиты категории значительного риска?

А) Один раз в 3 года.

+Б) Один раз в 4 года.

В) Один раз в 7 лет.

Г) Один раз в 10 лет.

8.Что из перечисленного не входит в обязанности руководителя организации в области пожарной безопасности?

А) Проведение работы по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших в организации.

Б) Установление мер социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности.

В) Проведение противопожарной пропаганды, а также обучение своих работников мерам пожарной безопасности.

+Г) Заключение договоров на работу по совместительству с государственным инспектором по пожарному надзору для обеспечения требований Правил пожарной безопасности в организации.

9,Какой единый номер телефона вызова экстренных оперативных служб необходимо набрать в случае пожара?

+А) 112.

Б) 02.

В) 03.

Г) 04.

Д) 09.

10.Что из перечисленного не относится к целям создания системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты?

А) Предотвращение пожара.

Б) Обеспечение безопасности людей.

+В) Обеспечение требований государственного пожарного надзора.

Г) Защита имущества при пожаре.

11. Каким из перечисленных документом устанавливаются общие требования пожарной безопасности к зданиям и сооружениям?

А) Федеральным законом от 21.12.1994 N 69 "О пожарной безопасности".

+Б) Федеральным законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

В) Правилами противопожарного режима в Российской Федерации.

Г) Всеми перечисленными документами.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

Какое наказание установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть человека?

+А) Лишение свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Б) Штраф в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо ограничением свободы на срок

до трех лет.

В) Принудительные работы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Г) Лишение свободы на срок до семи лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

2.Какое наказание установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть двух или более лиц?

А) Лишение свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

+Б) Принудительные работы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок д о трех лет или без такового.

В) Ограничение свободы на срок до трех лет, либо принудительными работами на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Г) Лишение свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

3.Какой документ по пожарной безопасности в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима Российской Федерации должен быть утвержден руководителем организации в отношении каждого объекта защиты?

А) Распоряжение о противопожарном режиме.

Б) Программа противопожарного инструктажа.

+В) Инструкция о мерах пожарной безопасности.

Г) Правила внутреннего трудового распорядка.

Д) Правила противопожарного режима.

4.Какие вопросы не должны отражаться в инструкции о мерах пожарной безопасности?

А) Порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей.

Б) Обязанности и действия работников при пожаре.

+В) Режим работы, время отдыха, ответственность за нарушение трудовой дисциплины.

Г) Места курения и применения открытого огня.

5.Что из перечисленного не входит в обязанности руководителя организации в области пожарной безопасности?

А) Проведение работы по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших в организации.

Б) Установление мер социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности.

В) Проведение противопожарной пропаганды, а также обучение своих работников мерам пожарной безопасности.

+Г) Заключение договоров на работу по совместительству с государственным инспектором по пожарному надзору для обеспечения требований Правил пожарной безопасности в организации.

6.Что из перечисленного не входит в цели проведения противопожарного инструктажа?

А) Доведение до работников организаций основных требований пожарной безопасности.

Б) Изучение пожарной опасности технологических процессов производств и оборудования, средств противопожарной защиты.

+В) Ознакомление работников с действиями пожарных во время тушения пожара.

Г) Обучение работников необходимым действиям в случае возникновения пожара.

7.Что из перечисленного не включает в себя программа противопожарного инструктажа?

А) Ознакомление работников организации с правилами содержания территории, зданий (сооружений) и помещений, в том числе эвакуационных путей, наружного и внутреннего водопровода, систем оповещения о пожаре и управления процессом эвакуации людей.

+Б) Ознакомление работников организации с правилами внутреннего трудового распорядка.

В) Ознакомление работников организации с мероприятиями по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации зданий (сооружений), оборудования, п роизводстве пожароопасных работ.

Г) Ознакомление работников организации с обязанностями и действиями работников при пожаре, правилами вызова пожарной охраны, правилами применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики.

8.С какими работниками не проводится вводный противопожарный инструктаж?

А) С сезонными работниками.

Б) С обучающимися, прибывшими на производственное обучение или практику.

+В) С прибывшими на экскурсию.

Г) С командированными в организацию работниками.

9.Какой вид противопожарного инструктажа проводится с работниками, вновь принимаемыми на работу?

+А) Вводный противопожарный инструктаж.

Б) Целевой противопожарный инструктаж.

В) Первичный противопожарный инструктаж.

Г) Внеплановый противопожарный инструктаж.

10.Какой вид противопожарного инструктажа проводится непосредственно на рабочем месте с работниками, вновь принятыми на работу?

А) Вводный противопожарный инструктаж.

Б) Целевой противопожарный инструктаж.

+В) Первичный противопожарный инструктаж.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всесторонние и глубокие знания учебного материала. Демонстрирует способность полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения

	неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенции сформированные на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированных компетенций на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины.
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированных компетенций на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированных компетенций на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. В результате следует считать, что компетенции сформированы, но их уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Поскольку выявлено наличие сформированных компетенций, это следует оценивать положительно, но на низком уровне.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированных компетенций. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенций свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины.
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения образовательной программы. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Усвоил литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Демонстрирует

	самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий, которые были представлены преподавателем. В результате это подтверждает наличие сформированных компетенций, что следует оценить положительно.
«Не зачтено»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированных компетенций, что следует оценить отрицательно.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, материалы практических и самостоятельных заданий, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете.

Основное в подготовке к экзамену - повторение всего учебного материала дисциплины. Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого раздела изучаемой дисциплины. Рекомендуется начинать подготовку к экзамену заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю. Ключевым моментов в облегчении подготовки к экзамену является активная работа студентов на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

При подготовке к тестированию необходимо повторить весь материал по теме, по которой предстоит отвечать на задания теста. Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого пункта изучаемой темы. Рекомендуется

отрепетировать вид работы, которая будет предложена для проверки знаний – прорешать схожие тесты или задачи, составить ответы на вопросы. Рекомендуется начинать подготовку к тестированию заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю. Лучшей подготовкой к тестированию является активная работа на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала. В таком случае требуется минимальная подготовка тестированию, заключающаяся в повторении и закреплении уже освоенного материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А.Корчагина

_____ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.17 Государственный надзор в области ГО

индекс и наименование дисциплины

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

наименование кафедры

Уровень высшего образования __специалитет

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) Пожарная безопасность

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения_____очная/заочная_____

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград

2025

Автор:

доцент _____ А. Е. Песков

Оценочные материалы дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко

Оценочные материалы дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
«Пожарная и техносферная безопасность»

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры

«Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от _7 мая__ 2025 г.

Заведующий кафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-

мелиоративного факультета

Протокол № 9 от _27 мая__ 2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Код компетенции
1	Гражданская оборона - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Что называется Гражданской обороной?	ПК- 7
2	Организацией и ведением гражданской обороны как составными частями оборонного строительства, обеспечения безопасности, государство выполняет три важнейшие функции: обеспечение защиты и жизнедеятельности населения, спасения и оказания помощи пострадавшим (социальная); 30 сохранение мобилизационных людских ресурсов и военно-экономического потенциала страны (оборонная); сохранение объектов, существенно необходимых для устойчивого функционирования экономики, выживания населения, защита материальных и культурных ценностей (экономическая). 3 сентября 2011 года У	Какие три важнейшие функции выполняет государство с организацией и ведением гражданской обороны, как составными частями оборонного строительства, обеспечения безопасности?	ПК- 7
3	Федеральный закон "О гражданской обороне" от 12.02.1998 N 28-ФЗ	Какой Федеральный закон определяет задачи, правовые основы их осуществления и полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области гражданской обороны?	ПК- 7
4	Мероприятия по гражданской обороне - организационные и специальные действия, осуществляемые в области гражданской обороны в соответствии с	Что является мероприятием о гражданской обороне?	ПК- 7

	федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.		
5	Правовое регулирование в области гражданской обороны осуществляется в соответствии с настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.	Как осуществляется правовое регулирование в области гражданской обороны?	ПК- 7
6	Управление гражданской обороной - целенаправленная деятельность органов, осуществляющих управление гражданской обороной, по организации подготовки к ведению и ведению гражданской обороны	Что является управлением гражданской обороной?	ПК- 7
7	Да, могут, только в пределах своих полномочий.	Органы местного самоуправления могут ли принимать муниципальные правовые акты, регулирующие вопросы гражданской обороны?	ПК- 7
8	Оповещение о чрезвычайной ситуации — это доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС.	Что понимается под оповещением о чрезвычайной ситуации?	ПК- 7
9	Ядерное оружие — это оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.	Что понимается под ядерным оружием?	ПК- 7
10	ЧС подразделяются на: локальные, местные, территориальные, региональные.	На какие чрезвычайные ситуации подразделяются по масштабу распространения и тяжести последствий?	ПК- 7
11	Включить радио или телевизор и выслушать информацию органов ГОЧС..	Как действовать по сигналу «Внимание всем!»?	ПК- 7
12	Координирующим органом РСЧС на территориальном уровне, охватывающем территорию субъектов Российской Федерации является комиссия по	Какой является Координирующим органом РСЧС на территориальном уровне,	ПК- 7

	чрезвычайным ситуациям органа исполнительной власти субъектов Российской Федерации.	охватывающем территорию субъектов Российской Федерации?	
13	Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.	Как называется система, созданная в России для предупреждения и ликвидации ЧС?	ПК- 7
14	Удаление радиоактивных веществ, обеззараживание или удаление отравляющих веществ, болезнетворных микробов и токсинов с кожного покрова людей, а также с надетых средств индивидуальной защиты, одежды и обуви.	Что является санитарной обработкой?	ПК- 7
15	Государственный надзор в области гражд анской обороны осуществляется в целях обеспечения выполнения федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями, а также должностными лицами и гражданами требований законодательства Российской Федерации в области гражданской оборо ны.	В каких целях осуществляется Государственный надзор в области ГО ?	ПК- 7
16	Эвакуации - это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, не занятого в производстве, в том числе и учащихся, из городов в загородную зону; .	Что называется эвакуацией?	ПК- 7
17	Основные цели ГО в локальных войнах- обеспечить максимальную защиту населения и критически важных	Какие основные цели ГО в локальных войнах?	ПК- 7
18	Зона чрезвычайной ситуации - это территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.	Что является зоной чрезвычайной ситуации?	ПК- 7
19	категория особой важности; первая категория; вторая категория	Какие категории устанавливаются для организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне?	ПК- 7
20	В Российской Федерации установлены следующие степени готовности ГО: «Повседневная»; «Первоочередные мероприятия ГО первой группы»; «Первоочередные мероприятия ГО второй группы»; «Общая готовность гражданской обороны». .	Какие степени готовности установлены в Российской Федерации?	ПК- 7

21	Средства коллективной защиты – это: инженерные сооружения ГО для защиты от оружия массового поражения и других современных средств нападения	Что называется средствами коллективной защиты?	ПК- 7
22	режим повседневной деятельности; режим повышенной готовности; режим Чрезвычайной ситуации	Какие основные мероприятия проводятся органами управления и силами РСЧС?	ПК- 7
23	Бактериологическое оружие – это: специальный боеприпас и боевые приборы ,снаряжаемые биологическими средствами ,предназначенный для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур.	Что является бактериологическим оружием?	ПК- 7
24	Основными задачами в области ГО являются: обучение населения в области ГО; оповещение населения об опасности; эвакуация населения ,материальных и культурных ценностей в безопасные районы.	Что является основными задачами в области ГО ?	ПК- 7
25	Подготовка населения в области гражданской обороны - система мероприятий по обучению населения действиям в случае угрозы возникновения и возникновения опасностей при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.	Что является подготовкой населения в области гражданской обороны?	ПК- 7
26	Основные задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) определены Федеральным законом от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 23.06.2016) "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"	В каком правом акте представлены основные задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) ?	ПК- 7
27	Повседневной деятельности - при отсутствии угрозы возникновения чрезвычайной ситуации.	При какой ситуации зависит действующий режим повседневной деятельности, проводимый силами Единой государственной системы предупреждения и ликвидации	ПК- 7

		чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?	
28	Повышенной готовности - при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации.	При какой ситуации зависит действующий режим повышенной готовности, проводимый силами Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?	ПК- 7
29	Чрезвычайной ситуации - при возникновении и ликвидации чрезвычайной.	При какой ситуации зависит действующий режим чрезвычайной ситуации, проводимый силами Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?	ПК- 7
30	Предупреждение чрезвычайных ситуаций - это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.	Что является предупреждением чрезвычайных ситуаций?	ПК- 7
31	Силы и средства РСЧС подразделятся на: силы и средства наблюдения и контроля и силы и средства ликвидации ЧС.	На какие силы и средства подразделяется РСЧС?	ПК- 7
32	Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.	Какой закон, определяет права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС?	ПК- 7
33	Год создания МЧС России 1990.	В каком году была создана МЧС России?	ПК- 7
34	Обеспечение защиты населения, материальных и культурных ценностей в экстремальных условиях мирного и военного времени.	Назовите главную задачу гражданской обороны на уровне государства ?	ПК- 7
35	Поражающие факторы химических	Что является	ПК- 7

	аварий с выбросом АХОВ — это проникновение опасных веществ через органы дыхания и кожные покровы в организм человека.	поражающими факторами химических аварий с выбросом АХОВ ?	
36	1992 г	В каком году создана служба РСЧС?	ПК- 7
37	Очаг ядерного поражения условно делят на зоны: Зона полных разрушений Зона сильных разрушений Зона средних разрушений Зона слабых разрушений.	На какие зоны поражения условно делится очаг ядерного поражения ?	ПК- 7
38	Поражающее действие отравляющих веществ (ОВ) оценивают по их: концентрации, плотности заражения, стойкости токсичности.	По каким критериям оценивают поражающее действие отравляющих веществ (ОВ)?	ПК- 7
39	Всеми федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.	Кем осуществляется планирование и проведение мероприятий гражданской обороны?	ПК- 7
40	Действовать в соответствии с полученными указаниями.	Что необходимо сделать человеку, прослушавшему сообщения местных органов власти в чрезвычайной ситуации?	ПК- 7
41	Средства индивидуальной защиты необходимы для предохранения от попадания на кожные покровы радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств	Для предохранения от чего необходимы средства индивидуальной защиты?	ПК- 7
42	Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный Президентом РФ.	Кто осуществляет государственную политику в области гражданской обороны?	ПК- 7
43	в Федеральном законе «О гражданской обороне».	В каком законе определены основные задачи в области гражданской обороны и защиты населения?	ПК- 4
44	Системой официально принятых взглядов на ведение гражданской обороны с учетом внешней и внутренней политики.	Чем в настоящее время определяются цели и задачи гражданской обороны?	ПК- 7
45	Основным поражающим фактором взрыва является ударная волна,	Что является основным поражающий фактором	ПК- 7

	осколочные поля.	взрыва?	
46	Местная противовоздушная оборона	Как называлась первоначально система гражданской обороны в нашей стране?	ПК- 7
47	Для защиты населения и объектов народного хозяйства от ударов с воздуха.	Для чего первоначально создавалась система гражданской обороны?	ПК- 7
48	Федеральный орган, решающий в России задачи безопасности жизнедеятельности населения, называется Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.	Какой федеральный орган власти является решающим задачи безопасности жизнедеятельности населения в России?	ПК- 7
49	Специально создаваемые штабы.	Как называется рабочий орган комиссии по ЧС на уровне соответствующих органов государственной власти и местного самоуправления?	ПК- 7
50	Пройти регистрацию.	Что необходимо сделать, прибыв к указанному сроку на сборный эвакуационный пункт?	ПК- 7
51	А.	Гражданская оборона – это: А. система общегосударственных мероприятий, направленных на защиту населения от оружия массового поражения в мирное и военное время; Б. система мероприятий, направленных на оказание материальной помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий; В. гражданская защита от воздействия отравляющих веществ и сильнодействующих ядовитых веществ. Г. силы и средства наблюдения и контроля и силы и средства ликвидации ЧС;	ПК-7
52	А.	Силы и средства РСЧС подразделятся на: А. силы и средства	ПК- 7

		наблюдения и контроля ; силы и средства ликвидации ЧС; Б. оперативные группы по ликвидации ЧС, мониторинга В. система мероприятий, направленных на оказание материальной помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий; Г. разведки и мониторинга .	
53	В.	Оповещение о чрезвычайной ситуации — это: А. мероприятия повышенной бдительности; Б. оперативные группы по ликвидации ЧС; В. доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС; Г. составление плана работ, определение методов проведения работ.	ПК-7
54	В.	Ядерное оружие — это: А. высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой); Б. оружие массового поражения взрывного	ПК- 7

		действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потоки лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи; В. оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.	
55	В.	Режим функционирования РСЧС: А. строгой секретности; Б. повышенной бдительности. В. повседневной деятельности; Г. решению органов местного самоуправления.	ПК- 7
56	А.	ЧС подразделяются на: А. локальные, местные, территориальные, региональные; Б. локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные; В. локальные, местные, федеральные и трансграничные. Г. федеральные и трансграничные	ПК- 7
57	В.	Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС: А.)Закон РФ «О безопасности»; Б.Федеральный закон «Об обороне»; В.Федеральный закон «О	ПК- 7

		защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»; Г. Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»;	
58	В.	Как действовать по сигналу «Внимание всем!»? А. надеть средства защиты, покинуть помещение; Б. быстро направиться в убежище; В. включить радио или телевизор и выслушать информацию органов ГОЧС.	ПК- 7
59	А.	Координирующим органом РСЧС на территориальном уровне, охватывающем территорию субъектов Российской Федерации, является комиссия по чрезвычайным ситуациям: А. органа исполнительной власти субъектов Российской Федерации; Б. межведомственная; В. ведомственная.	ПК- 7
60	В.	Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС: А. система сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; Б. система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды; В. Единая государственная система	ПК- 7

		предупреждения и ликвидации ЧС. Г. ведомственная.	
61	А.	Эвакуации - А. это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения, не занятого в производстве, в том числе и учащихся, из городов в загородную зону; Б. это система мероприятий по обучению населения действиям при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. В. это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.	ПК- 7
62	А.	Основные цели ГО в локальных войнах- А. обеспечить максимальную защиту населения и критически важных объектов; способствовать достижению победы государства Б.способствовать выживанию государства	ПК- 7

		В.способствовать восстановлению государства и экономики	
63	Б.	Зона чрезвычайной ситуации – А. обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Б. территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.	ПК- 7
64	А.	В число основных мероприятий , проводимых органами управления и силами РСЧС, входит: А. режим повседневной деятельности; режим повышенной готовности; режим Чрезвычайной ситуации Б. режим строгой секретности; режим повышенной бдительности; режим повседневной деятельности; В. режим оперативных действий; режим строгой секретности; режим мониторинга	ПК-7
65	А.	Предупреждение чрезвычайных ситуаций – это	ПК- 7

		А. комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения. Б. система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды.	
66	А.	Основные задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) определены Федеральным законом от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 23.06.2016) "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" А. да; Б. нет.	ПК- 7
67	А.	В число основных мероприятий , проводимых органами управления и силами РСЧС, входит: А. режим повседневной деятельности; режим повышенной готовности; режим Чрезвычайной ситуации -Б. режим строгой секретности; режим повышенной	ПК- 7

		бдительности; режим повседневной деятельности; В. режим оперативных действий; режим строгой секретности; режим мониторинга .	
68	А.	Гражданская оборона – это: А. Система общегосударственных мероприятий, направленных на защиту населения от оружия массового поражения в мирное и военное время; Б. Система мероприятий, направленных на оказание материальной помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий; -В)Гражданская защита от воздействия отравляющих веществ и сильнодействующих ядовитых веществ. .	ПК- 7
69	В.	Оповещение о чрезвычайной ситуации — это: А. заблаговременная информация для населения о возможной опасности; Б. доведение до населения и государственных органов управления сообщения о проводимых защитных мероприятиях, обеспечивающих безопасность граждан во время чрезвычайных ситуациях или в военное время; В. доведение до органов повседневного	ПК- 7

		управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС.	
70	А.	Режим функционирования РСЧС: А.Повседневной деятельности; Б. Строгой секретности; В. Повышенной бдительности.	ПК- 7
71	А.	ЧС подразделяются на: А. Локальные, местные, территориальные, региональные; Б. Локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные; В. Локальные, местные, федеральные и трансграничные.	ПК- 7
72	В.	Закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС: А. Закон РФ «О безопасности»; Б. Федеральный закон «Об обороне»; В. Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»	ПК- 7
73	Б.	Год создания МЧС России: А.1995 Б. 1990 В. 1998	ПК- 7

74	Б.	Назовите главную задачу гражданской обороны на уровне государства: А. Обеспечение защиты населения, материальных и культурных ценностей от мародёров и расхитителей Б. Обеспечение защиты населения, материальных и культурных ценностей в экстремальных условиях мирного и военного времени В. Обеспечение защиты прав и свобод и европейских ценностей населения .	ПК- 7
75	А.	Поражающие факторы химических аварий с выбросом АХОВ — это: А. проникновение опасных веществ через органы дыхания и кожные покровы в организм человека; Б. интенсивное излучение гамма-лучей, поражающее людей; В. лучистый поток энергии; Г. выделение из облака зараженного воздуха раскаленных частиц, вызывающих ожоги	ПК- 7
76	Б.	В каком году создана служба РСЧС? А. 1995 г. Б. 1992 г. В. 2003 г	ПК-7
77	В.	К коллективным средствам защиты относятся: А. Противогазы, УЗК Б. Респираторы В. Убежища,	ПК- 7

		Противорадиационные укрытия (ПРУ). Г. Средства защиты кожи	
78	Д.	Очаг ядерного поражения условно делят на зоны А. Зона полных разрушений Б. Зона сильных разрушений В. Зона средних разрушений Г. Зона слабых разрушений Д. Все выше перечисленные варианты верны	ПК- 7
79	А.	Длительность поражающего действия отравляющего вещества тем меньше, … А. чем сильнее ветер и восходящие потоки воздуха Б. чем слабее ветер и восходящие потоки воздуха В. чем выше температура воздуха	ПК- 7
80	Гражданская оборона	Вставьте пропущенные слова в текст _____- это система мероприятий по подготовке и защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.	ПК- 7
81	Правительство РФ	Вставьте пропущенные слова в текст В Российской Федерации руководство гражданской обороной	ПК- 7

		осуществляет _____.	
82	начальниками гражданской обороны	Вставьте пропущенные слова в текст Руководство ГО в федеральных органах исполнительной власти, в территориально-административных образованиях и организациях осуществляют их руководители, которые являются по должности _____. Они несут персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий ГО	ПК- 7
83	вводить в действие планы ГО; принимать решение об эвакуации; издавать приказы по вопросам ГО.	Вставьте пропущенные слова в текст Начальники ГО в рамках своих полномочий имеют право: _____.	ПК- 7
84	воинские части и подразделения Вооруженных Сил РФ	Вставьте пропущенные слова в текст. Для решения задач ГО могут привлекаться _____ _____, а так же аварийно-спасательные службы.	ПК- 7
85	военного положения	Вставьте пропущенные слова в текст Деятельность Войск ГО осуществляется с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения Президентом РФ _____ на территории РФ или в отдельных ее частях.	ПК- 7
85	в аварийно-спасательных работах, в	Вставьте пропущенные	ПК- 7

	локализации и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.	слова в текст В мирное время войска ГО участвуют в _____.	
87	ядерного	Вставьте пропущенные слова в текст. Световое излучение _____ взрыва - это мощный поток видимого света и близких к нему по спектру ультрафиолетовых и инфракрасных лучей. Источником светового потока является яркая вспышка и огненный шар, состоящий из раскаленных газообразных продуктов ядерного боеприпаса и прилегающих к нему слоев нагретого воздуха.	ПК- 7
88	Проникающая радиация	Вставьте пропущенные слова в текст. _____- представляет собой поток гамма лучей и нейтронов, возникающих в момент ядерного взрыва. Время ее действия 1015 сек. За этот период радиоактивное облако успевает подняться на большую высоту, и гамма лучи, и нейтроны полностью поглощаются атмосферой.	ПК- 7
89	Радиоактивное заражение местности -	Вставьте пропущенные слова в текст. _____ - п р и с у т с т в и е радиоактивных веществ в количестве, превышающем уровни, установленные нормами радиационной безопасности. Оно	ПК- 7

		возникает в результате выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва. Размеры района радиоактивного заражения зависят от мощности взрыва и скорости ветра, метеорологических условий и характера местности.	
90	Электромагнитный импvльс (ЭМИ)	_____ - это электрические и магнитные поля, возникающие в результате воздействия гамма-излучения на атомы окружающей среды и образования в этой среде потока электронов и положительных ионов.	ПК- 7
91	инфекционных	Очагом бактериологического (биологического) поражения называется территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, подвергшаяся непосредственному воздействию БО, создавшая источник инфекционных заболеваний..	ПК- 7
92	защиты населения, материальных и культурных ценностей от опасностей	Структуру гражданской обороны РФ оставляет совокупность органов управления, сил и средств гражданской обороны федеральных органов управления исполнительной власти, субъектов РФ, муниципальных образований и организаций, в компетенцию которых входят вопросы	ПК- 7

		_____, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.	
93	защита людей	На каждом объекте должны быть обеспечены: _____ от различных ЧС	ПК- 7
94	Гражданской обороны.	Руководитель объекта является начальником _____.	ПК- 7
95	задач ГО	На объекте создается орган, уполномоченный на решение _____, начальник которого может быть заместителем НГО.	ПК- 7
96	Поражающими факторами	_____ ядерного взрыва являются: ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности и электромагнитный импульс.	ПК- 7
97	инженерные сооружения, защитная одежда, специальные очки	Защитой людей от светового излучения служат _____ _____, а также заблаговременное создание дымовых завес и про ведение профилактических противопожарных мероприятий..	ПК- 7
98	защиту населения и критически важных объектов	Основные цели ГО в локальных войнах- обеспечить максимальную _____; способствовать достижению победы государства.	ПК- 7
99	организациями и гражданами	Предметом федерального государственного	ПК- 7

		надзора в области гражданской обороны является соблюдение _____ обязательных требований в области гражданской обороны, установленных настоящим Федеральным законом и принимаемыми в соответствии с ним иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.	
100	N 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации	Организация и осуществление федерального государственного надзора в области гражданской обороны регулируются Федеральным законом	ПК- 7

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов
«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов

Методические рекомендации обучающимся
по подготовке к тестированию

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к проверке остаточных знаний по дисциплине

Одной из объективных форм контроля знаний обучающихся является проверка их остаточных знаний. Остаточные знания – это та часть изученного материала, которая достаточно долго остается в памяти. Обеспечение высокого уровня остаточных знаний следует рассматривать как главную цель учебного процесса, а сам этот уровень – как показатель конечных результатов совместной работы преподавателя и обучающегося.

Остаточные (как и вообще любые) знания имеют в своей основе три компонента: запоминание материала, его понимание и умение применять в практической деятельности. Выделяют четыре вида получаемых в процессе обучения сведений:

- подлежащие запоминанию и усвоению надолго (остаточные знания) – это активный запас знаний в последующей профессиональной деятельности и в жизни вообще;
- неизбежно забываемые, но оставляющие следы в запасниках сознания и легко восстанавливаемые в случае необходимости – это пассивный запас знаний, являющийся в определенной степени резервом активного запаса;
- запоминаемые на короткое время и необходимые для обеспечения усвоения других материалов курса (вспомогательные знания);
- знания, выполняющие те же функции, что и предыдущие, но по отношению к материалам других дисциплин.

Подготовка к проверке остаточных знаний заключается в установлении сроков ее проведения, в выборе объектов и форм проверки, в составлении вопросов для студентов.

Наиболее удобная форма проверки – проведение письменной контрольной работы либо письменные (интерактивные) ответы на вопросы тестов, соответствующих специфике дисциплины. Оптимальным является применение тестов в сочетании с другими формами контроля. Это обеспечивает максимально объективные оценки, как усвоению содержания обучения, так и мыслительной деятельности обучающегося.

Вопросы для проверки остаточных знаний составляются заблаговременно ведущим преподавателем по дисциплине. Количество и характер вопросов должны быть такими, чтобы на них можно было ответить в оптимальные сроки. Вопросы для проверки остаточных знаний должны существенно отличаться от вопросов к билетам для промежуточной аттестации. Во-первых, в отличие от экзаменов и зачетов проверка остаточных знаний предусматривает выявление данных в укрупненном виде, без деталей и точных количественных характеристик. Во-вторых, для того чтобы создать условия для более полного проявления обучающимися своих знаний, следует, по возможности, избавлять их от необходимости вспоминать то, что помнить не обязательно, а основные усилия направлять на раскрытие понимания соответствующих вопросов.

Подготовка обучающихся к проверке остаточных знаний по дисциплине включает в себя повторение лекционного материала по дисциплине, изучение нормативно-правовых актов и рекомендованной литературы по дисциплине.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.19 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности

индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"

наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград

2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:

+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.

2.Основным поражающим фактором ядерного взрыва при воздействии на объекты является

- а) электромагнитный импульс;
+ б) воздушная ударная волна;
- в) проникающая радиация;
- г) радиоактивное загрязнение местности;
- д) световое излучение ядерного взрыва.

3.По принципу защитного действия средства защиты подразделяются на

+ а) фильтрующие и изолирующие;
- б) коллективные и индивидуальные;
- в) противорадиационные и противохимические;
- г) средства защиты мирного и военного времени;
- д) универсальные н специализированные.

4Транспортабельные больные - это:

-а) способные к самостоятельному передвижению;
+б) не имеющие повреждений опорно-двигательного аппарата;
-в) больные, которые по состоянию здоровья не могут быть выписаны из ЛПУ, но в состоянии без значительного ущерба для здоровья эвакуироваться в загородную зону;
-г) лица, вышедшие из состояния шока;
-д) лица, сохранившие способность к вождению автомобиля.

5. В случаях артериального кровотечения необходимо

+ а) прижать пальцами или кулаком артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- б) освободить конечности от одежды, прижать артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- в) жгут на конечность можно наложить не более чем на 30 мин;
+г) жгут на конечность можно наложить не более чем на 1 час.

6. С помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятии и транспортных средств передается сигнал оповещения «...»

+а) Внимание всем!
-б) Тревога!
-в) Радиационная опасность!
-г) Химическая опасность!
-д) Опасность!

7. Одновременное ощущение человеком холода и сырости соответствует такой комбинации значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой

- а) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;
- б) температура ниже оптимальной, влажность также ниже оптимальной;
- в) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;
- г) температура ниже оптимальной, влажность оптимальная;
+ д) температура ниже оптимальной, влажность выше оптимальной.

8. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:
+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.
9. Лучевая болезнь первой степени возникает при величине суммарной поглощенной дозы ионизирующего излучения
- а) 50-100 рад;
+б) 100-200 рад;
- в) 200-400 рад;
- г) 400-600 рад;
- д) более 600 рад
10Для удаления с поверхностей радиоактивных веществ необходимо провести ...
- а) дегазацию;
- б) гигиеническую помывку;
- в) дератизацию;
+ г) дезактивацию;
- д) демеркуризацию.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Основные показатели здоровья человека
1. Понятие здоровья человека
2. Предмет, задачи и научные основы здоровья человека
3. Здоровье населения и окружающая среда
4. Соматическое здоровье. Психическое здоровье. Нравственное здоровье
5. Показатели индивидуального и популяционного здоровья

Тема 2. Факторы, влияющие на здоровье человека

1.Влияние психоэмоционального напряжения и стресса на человека
2.Влияние экологических факторов на здоровье человека
3.Влияние качества продуктов питания на здоровье человека
4.Снижение негативного влияния загрязнённых продуктов
5.Причины психоэмоционального стресса
Тема 3. Воздействие вредных веществ на здоровье человека
1.Влияние вредных веществ на здоровье человека
2.Аллергены. Характеристика промышленных аллергенов, профилактика заболеваний, связанных с аллергенами
3.Техногенное загрязнение водного и воздушного бассейнов
4.Снижение негативного влияния загрязненного воздуха
5.Влияние физических факторов окружающей среды на здоровье человека
Тема 4. Воздействие алкоголя и наркотиков на здоровье человека
1.Воздействие вредных привычек на организм человека
2.Вредные пристрастия и факторы зависимости
3.Социально-педагогические предпосылки приобщения к вредных привычкам
4.Причины наркотической и лекарственной зависимости
5.Употребление спиртных напитков и алкоголизм
6.Общий механизм действия наркотических веществ на организм
Тема 5. Организация труда человека при работе с персональным компьютером
1.Требования к помещениям при работе за компьютером
2.Факторы риска при работе с компьютером
3.Схемы размещения рабочих мест с персональными компьютерами
4.Способы снятия утомления глаз при работе с компьютером
5.Медико-профилактические и оздоровительные мероприятия
Тема 6. Влияние на здоровье человека электромагнитных полей, шума и вибрации
1.Влияние электромагнитного поля на здоровье человека
2.Влияние шумов на организм
3.Воздействие вибрации на организм человека
4.Стадии вибрационной патологии
5.Источники электромагнитного поля
Тема 7. Теплообмен человека с окружающей средой. Взаимодействие человека со средой обитания
1. Основы гигиенического нормирования
2. Особенности действия лучистой теплоты на организм
3. Радиоактивное излучение
4. Загазованность и запыленность производственных помещений
5. Методы физиолого- гигиенической оценки теплового состояния организма человека
6. Неблагоприятные факторы среды обитания
7. Классификация факторов среды обитания
8. Системы восприятия и компенсации организмов человека изменений факторов среды обитания
9. Адаптация и акклиматизация человека
Тема 8. Первая помощь в различных жизненных ситуациях
1. Первая доврачебная помощь
2. Выявление признаков жизни и смерти
3. Сердечно-сосудистая реанимация
4. Реанимация при остановке кровообращения
5. Техника непрямого массажа сердца
6. Первая помощь при кровотечениях

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Основные показатели здоровья человека

1. Способность зрительного аппарата приспосабливаться к расстоянию - это
+а)аккомодация
-б)ассимиляция
-в)диссимиляция
-г)мутация
-д) статический рефлекс
2. Стробоскопический эффект - это
-а) движение глаза по горизонтали
-б) движение глаза по вертикали
+в) инерция зрения
-г) кинетический рефлекс
-д) нистагм
3. Восприятие предметов в сером цвете - это
а) куриная слепота
б) дальтонизм
+в) цветовая слепота
г) дихромазия
д) искажение преломления света
4. Человек не различает красный и зелёные цвета при
-а) дихромазии
-б) куриной слепоте
-в) цветовой слепоте

-г) сумерках
+д) дальтонизме
5. С наступлением темноты человек теряет зрение при
-а) дихромазии
+б) куриной слепоте
-в) цветовой слепоте
-г) аномальной трихромазии тип С
-д) дальтонизме
6. Физическая основа бинаурального эффекта состоит в том, что
-а) звуковые колебания попадают в оба уха одновременно
-б) звуковые колебания попадают в правое ухо быстрее
-в) звуковые колебания попадают в левое ухо быстрее
+г) звуковые колебания попадают в оба уха не одновременно
-д) звуковые колебания не регистрируются ушами
7. Устойчивую ориентацию тела человека в пространстве обеспечивают
+а) статические рефлексы
-б) статокинетические рефлексы
-в) физиологические рефлексы
-г) мышечные рефлексы
-д) биологические рефлексы
8. Реакция на двигательные стимулы, самовыражающиеся в движениях, обеспечивается
-а) статическими рефлексами
+б) статокинетическими рефлексами
-в) физиологическими рефлексами
-г) мышечными рефлексами
-д) биологическими рефлексами
9. Терморецепция - это
+а) восприятие холода и тепла
-б) восприятие боли
-в) восприятие прикосновения
-г) ощущение повышения температуры тела
-д) ощущение понижения температуры тела
10. Ноцицепция - это
-а) восприятие холода и тепла
+б) восприятие боли
-в) восприятие прикосновения, давления
-г) ощущение повышения температуры тела
-д) ощущение понижения температуры тела
11. Тактильная чувствительность - это
-а) восприятие холода и тепла
-б) восприятие боли
+в) восприятие прикосновения, давления
-г) ощущение повышения температуры тела
-д) ощущение понижения температуры тела
12. Раздельное действие - это влияние на организм человека
+а) одного фактора
-б) двух факторов
-в) трёх факторов
-г) четырёх и более факторов
-д) раздельно двух факторов
13. Комбинированное действие - это влияние на организм человека
-а) одного фактора

-б) действие нервной и пищеварительной систем одновременно
-в) действие нервной системы на мышечную систему
+г) действие нескольких факторов одновременно
-д) поочерёдное действие всех систем организма
14. Сочетанное действие - это влияние на организм человека
-а) одного фактора
-б) действие нервной и пищеварительной систем одновременно
-в) действие нервной системы на мышечную систему
+г) одновременное действие физических, химических и других факторов
-д) поочерёдное действие всех систем организма
15. Гигиеническое нормирование и гигиенические нормативы построены по принципу
-а) демократии
-б) выборности
+в) гарантийности
-г) безвредности
-д) прозрачности
16. В первый этап гигиенического контроля входят следующие мероприятия
+а) разработка и обоснование гигиенических нормативов
б) контроль за соблюдением гигиенических нормативов
в) даётся оценка гигиеническим нормативам
г) по коррекции влияния факторов окружающей среды на организм
д) корректировка гигиенических нормативов
17. Во второй этап гигиенического контроля входят следующие мероприятия
-а) разработка и обоснование гигиенических нормативов
+б) контроль за соблюдением гигиенических нормативов
-в) даётся оценка гигиеническим нормативам
-г) по коррекции влияния факторов окружающей среды на организм
-д) корректировка гигиенических нормативов
18. В третий этап гигиенического контроля входят следующие мероприятия
-а) разработка и обоснование гигиенических нормативов
-б) контроль за соблюдением гигиенических нормативов
-в) даётся оценка гигиеническим нормативам
+г) по коррекции влияния факторов окружающей среды на организм
-д) корректировка воздействия гигиенических норм на внешнюю среду
19. Антропометрическая совместимость - это
+а) учёт размеров тела человека
-б) создание окружающей среды, обеспечивающая нормальное физиологическое состояние
-в) согласование возможностей человека с органами управления машиной
-г) отношение человека к социальной группе и наоборот
-д) обеспечение удовлетворённости общения человека с машиной
20. Биофизическая совместимость - это
-а) учёт размеров тела человека
+б) создание окружающей среды, обеспечивающая нормальное физиологическое состояние
-в) согласование возможностей человека с органами управления машиной
-г) отношение человека к социальной группе и наоборот
-д) обеспечение удовлетворённости общения человека с машиной
Тема 4. Воздействие вредных веществ на здоровье человека
1.Вредные химические вещества - это вещества, которые при контакте с организмом работника в случае нарушения требований безопасности могут вызывать:
-а) профессиональные заболевания;

-б) профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений;
+в) производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений;
-г) отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами, как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.
2.Через какие органы происходят до 95% случаев отравлений?
-а) через кожу
-б) через желудочно-кишечный тракт
+в) через органы дыхания
3. На какие классы опасности подразделяют вредные вещества?
-а) чрезвычайно опасные, высокоопасные, малоопасные, неопасные
+б) чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные
-в) чрезвычайно опасные, опасные, малоопасные
4.Среди приведенных названий различных привычек выделите те, которые соответствуют здоровому образу жизни:
-а) пристрастие к карточным играм
+б)систематическое занятие физической культурой;
+в) неукоснительное выполнение правил личной гигиены;
-г) систематическое уклонение от занятий физической культурой из-за относительно слабого здоровья
-д) злоупотребление сладкой и жирной едой.
5. Укажите среди названных ниже факторов тот, от которого в наибольшей степени зависит уровень здоровья конкретного человека:
-а) социально-экономические условия;
+б) образ жизни конкретного человека;
-в) биологические особенности конкретного человека;
-г) состояние природной окружающей среды.
6. Как называются вещества, приводящие к развитию аллергических заболеваний?
-а) общетоксические
-б) раздражающие
+в) сенсибилизирующие
-г) мутагенные
7. Острое отравление- это:
+а) такое отравление, симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм;
-б) отравление, возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах;
-в) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии;
-г) все перечисленное.
8. При длительном воздействии на организм человека малых концентраций вредных веществ развивается отравление:
- а) острое;
- б) медленное;
+ в) хроническое;
-г) общее.
9. Средняя смертельная концентрация-это:
-а) минимальная концентрация, которая может вызвать ощутимый физиологический эффект;

-б) доза вещества, вызывающая смертельный исход у 50% пораженных;
+в) концентрация вещества, вызывающая смертельный исход у 50% пораженных;
-г) концентрация вещества в воздухе, вызывающая смертельный исход у 100% пораженных.

10. Тератогенные вещества вызывают:
-а) отравление всего организма;
-б) раздражение дыхательных путей;
-в) аллергические заболевания;
+г) изменения в развитии плода.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Опасный производственный фактор	А фактор, воздействие которого на работающего при определенных условиях приводит к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.
2. Вредный производственный фактор	Б. фактор, воздействие которого на работающего приводит к заболеваниям или снижению его трудоспособности

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. защита количеством.	А. Проведение работ, связанных с облучением, в течение минимального времени
2. защита временем.	Б. Обеспечение во время работ с источниками ИИ максимального расстояния от источника до человека
3. защита расстоянием.	В. Уменьшение интенсивности излучений с помощью экранирования
4. защита экранами:	Г. Использование для работы источников с минимально возможным выходом ионизирующих излучений

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
+ б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. «Изолированным» поражением называется	А. Поражение, возникшее в результате воздействия на организм человека нескольких поражающих факторов одного вида боеприпасов, либо поражающими факторами различных видов оружия
2. «Сочетанным» поражением называется	Б. Поражение одной анатомической области одним ранящим агентом
3. «Множественным» поражением называется	В. Поражение нескольких анатомических областей одним ранящим агентом
4. «Комбинированным» поражением называется	Г. Поражение одной или нескольких анатомических областей несколькими ранящими агентами одного типа боеприпасов

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;

+ г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Опасный производственный фактор	А фактор, воздействие которого на работающего при определенных условиях приводит к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.
2. Вредный производственный фактор	Б. фактор, воздействие которого на работающего приводит к заболеваниям или снижению его трудоспособности

+ а) 1–А, 2–Б;

– б) 1–Б, 2–А.

15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;

+ б) 1–А, 2–Б.

16.Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Нуклид	А нуклид, обладающий радиоактивностью
2. Радионуклид	Б. общее название атомов, различающихся числом нуклонов в ядре или, при одинаковом числе нуклонов, содержащих разное число протонов или нейтронов
3 Радиоактивное вещество	В. вещество, имеющее в своем составе радионуклиды, следовательно, РВ – источник ионизирующего излучения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Тема 8. Первая помощь в различных жизненных ситуациях

1.Каким образом проводится сердечно-легочная реанимация пострадавшего?

+а) Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту»;

-б) Искусственная вентиляция легких и давление руками на грудину пострадавшего: вначале 1 вдох методом «Рот ко рту», затем 15 надавливаний на грудину;

-в) Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 5 надавливаний на грудину, затем 1 вдох методом «Рот ко рту».

2.Вторым действием (вторым этапом) при оказании первой помощи является:

-а). Предотвращение возможных осложнений;

+б) Устранение состояния, угрожающего жизни и здоровью пострадавшего;

-в) Правильная транспортировка пострадавшего.

3.Признаки венозного кровотечения

-а) кровь пассивно стекает из раны;

-б) над раной образуется валик из вытекающей крови;

+в) очень темный цвет крови;

-г) алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей.

4.По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?
+а) Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание;
-б) Пульс, высокая температура, судороги;
-в) Резкая боль, появление припухлости, потеря сознания.
5. Кто может оказывать первую помощь пострадавшему ребенку?
+а) только медицинский работник;
-б) любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком;
-в) любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком, при наличии специальной подготовки и (или) навыков.
6.Разрешено ли давать пострадавшему лекарственные средства при оказании ему первой помощи?
-а) Разрешено;
+б) Запрещено;
-в) Разрешено в случае крайней необходимости.
7.Куда накладывается кровоостанавливающий жгут на конечность при кровотечении?
-а)Непосредственно на рану;
-б) Ниже раны на 4-6 см;
+в) Выше раны на 4-6 см.
8.При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным кровотечением, оказание первой помощи начинается:
-а) С наложения импровизированной шины;
+б) С наложения жгута выше раны на месте перелома;
-в) С наложения давящей повязки.
9. Как оказывается первая помощь при переломах конечностей, если отсутствуют подручные средства для их изготовления?
-а) Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности плотно прижимают друг к другу и прибинтовывают;
-б) Верхнюю конечность, вытянутую вдоль тела, прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, проложив между ними мягкую ткань;
+в) Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, обязательно проложив между ними мягкую ткань.
10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. микротравма	А. после оказания помощи можно продолжать работу
2. легкая травма	Б. потеря трудоспособности на один или несколько дней
3.травма средней тяжести	В. многодневная потеря трудоспособности
4. тяжелая травма	Г. требуется длительное лечение

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.
11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Несчастный случай (НС) на производстве	А это случай, происшедший с работающим вследствие воздействия опасного производственного фактора (для застрахованного – это страховой случай).
2. Несчастные случаи, не связанные с производством, но происшедшие на производстве,	Б. это несчастные случаи, происшедшие в быту (дома) или при нахождении на предприятии вне рабочего времени.
3 Бытовые несчастные случаи	В. это несчастные случаи, происшедшие

	при изготовлении предметов в личных целях, самовольном использовании транспорта предприятия, участии в спортивных мероприятиях на территории предприятия, при хищении имущества предприятия.

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Действия при переохлаждении	А. предложить теплое сладкое питье; снять одежду и поместить в ванну с температурой воды 35-40С; после согревающей ванны укрыть теплым одеялом или надеть теплую одежду
2. Действия при обморожении	Б. убедиться в наличии пульса на сонной артерии, освободить грудную клетку, приподнять ноги и надавить на болевую точку; повернуть пострадавшего на живот в случае если в течении 3 минут не появилось сознание
3. Действия в случае обморока	В. как можно быстрее доставить пострадавшего в теплое помещение; снять одежду и обувь; укрыть одеялом или теплой одеждой

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Дезинфекция	А. Уничтожение грызунов – источников возбудителей инфекционных болезней
2. Дезинсекция	Б. Изоляционные и противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию ОБП
3. Карантин	В. Уничтожение насекомых-переносчиков инфекционных болезней
4. Дератизация	Г. Уничтожение в окружающей среде возбудителей инфекционных болезней

– а) 1–Г, 2–В, 3–Б, 4–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б, 4–Г;
– в) 1–Б, 2–А, 3–Г, 4–Б;
–Г) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от

	последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся

необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 3.Воздействие вредных веществ на здоровье человека

1. Классификация токсических веществ
2. Отравления. Классификация отравлений
3. Токсикометрия. Биологическое действие ядов
4. Отдаленные последствия действия ядов

Тема 5. Организация труда человека при работе с персональным компьютером

1. Требования к микроклимату, ионному составу и концентрации вредных химических веществ в воздухе помещений
2. Требования к освещению помещений и рабочих мест
3. Требования к шуму и вибрации в помещениях
4. Требования к организации и оборудованию рабочих мест
5. Режим труда и отдыха при работе с компьютером

Тема 8. Первая помощь в различных жизненных ситуациях

1. Первая помощь при ранениях
2. Первая помощь при ушибах, растяжениях и вывихах
3. Первая помощь при переломах
4. Первая помощь при отравлении угарным газом
5. Первая помощь при отравлении ядохимикатами
6. Первая помощь при термических ожогах
7. Первая помощь при химических ожогах
8. Первая помощь при отморожении
9. Первая помощь при электротравмах и поражениях молнией
10. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах
11. Первая помощь при укусах бешеными животными, ядовитыми змеями и насекомыми
12. Как определить наличие кровообращения?
13. Как определить наличие дыхания?
14. Что делать при отсутствии дыхания у больного?
15. Как провести непрямой массаж сердца?
16. Как оказать первую помощь пострадавшему при поражении электрическим током?

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы

«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задание на выполнение расчетно-графических работ

Задание №1. Расчет общего освещения

Необходимо определить разряд и подразряд зрительной работы, нормы освещенности на рабочем месте, используя данные варианта и нормы освещенности; рассчитать число светильников; распределить светильники общего освещения с ЛЛ по площади производственного помещения, определив количество светильников в одном радуи количество радов; уточнить количество светильников; определить световой поток

светильника с ЛЛ; подобрать тип лампы и проверить выполнение условия соответствия Фл расч и Фл табл

Задание расчетно-графической работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется задание контрольной работы. Номер варианта выбирается согласна порядковому номеру студента.

Варианты заданий **«Расчет общего освещения»**

№ варианта	**Производственное помещение**	**Габариты помещения, м**			**Наименьший размер объекта различения, мм**	**Контраст объекта различения с фоном**	**Характеристика фона**	**Характеристика помещения по условиям среды**
		длина **А**	ширина **В**	высота **Н**				
01	Вычислительный центр	60	30	5	0,35	большой	светлый	небольшая запыленность
02	Дисплейный класс	35	20	5	0,35	малый	средний	небольшая запыленность
03	Участок шлифовальных станков	40	18	6	0,27	большой	светлый	небольшая запыленность, высокая влажность
04	Участок полировальных станков	50	24	6	0,29	средний	светлый	небольшая запыленность, высокая влажность
05	Механический цех; металлорежущие станки	90	24	6	0,28	средний	светлый	небольшая запыленность
06	Участок станков с ЧПУ	60	24	5	0,31	средний	светлый	небольшая запыленность
07	Участок автоматических линий	80	36	5	0,34	большой	светлый	небольшая запыленность
08	Участок сборки	50	18	6	0,25	большой	светлый	небольшая запыленность
09	Участок контрольно - измерительных приборов	24	12	5	0,28	средний	светлый	небольшая запыленность
10	Помещение ОТК с визуальным контролем качества	30	12	5	0,2	большой	темный	небольшая запыленность

	изделий							
11	Участок сварки	60	12	7	0,4	средний	темный	средняя запыленность
12	Лаборатория для металлографических исследований	36	12	5	0,29	средний	светлый	большая запыленность
13	Испытательная лаборатория	12	4	3	0,14	большой	средний	большая запыленность
14	Лаборатория оптических измерений	14	6	4	0,16	большой	светлый	небольшая запыленность
15	Офис оптовой реализации компьютерной техники	8	4	3	0,35	средний	средний	небольшая запыленность
16	Кабинет руководителя небольшой фирмы	7	5	3	0,4	большой	светлый	небольшая запыленность
17	Помещение бухгалтерии	12	5	3	0,32	средний	светлый	небольшая запыленность
18	Экспериментальная лаборатория	18	8	4	0,14	большой	средний	большая запыленность
19	Дисплейный класс	40	30	4	0,5	большой	светлый	небольшая запыленность
20	Офис юридической фирмы	8	6	3	0,38	средний	светлый	небольшая запыленность
21	Испытательная лаборатория	15	5	4	0,12	большой	средний	небольшая запыленность, высокая влажность
22	Помещение конструкторского отдела предприятия	12	8	4	0,25	большой	светлый	небольшая запыленность
23	Метрологическая лаборатория	20	5	4	0,28	средний	средний	небольшая запыленность
24	Компьютерный зал префектуры	16	8	4	0.35	большой	средний	небольшая запыленность
25	Помещение планово - финансового	14	4	3	0.32	средний	средний	небольшая запыленность

	отдела предприятия							
26	Помещение психологической разгрузки персонала	16	4	3	0.5	большой	средний	небольшая запыленность
27	Участок автоматизированных установок	90	24	8	0.35	большой	средний	средняя запыленность
28	Помещение отдела кадров государственной организации	8	5	3	0.31	большой	светлый	небольшая запыленность
29	Помещение отдела статистической обработки данных префектуры	6	5	3	0,32	средний	светлый	небольшая запыленность
30	Помещение отдела подготовки и обработки данных вычислительного центра	8	3	4	0,37	большой	светлый	небольшая запыленность

Задание №2 Расследование и учет несчастных случаев на производстве

Изучить и законспектировать общие сведения по теоретической части (опасные и вредные производственные факторы, классификация производственных травм, причины возникновения производственных травм, методы анализа). Рассчитать по вариантам показатели травматизма Задание расчетно-графической работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Расчетно-графическую работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется задание расчетно-графической работы. Номер варианта выбирается согласна порядковому номеру студента.

- Исходные данные для расчета показателей травматизма

	Показатель					
Вариант	Отчетный период М, мес.	Число несчастных случаев Т	Число НС со смертельным исходом $Т_{см}$	Число дней нетрудоспособности Д	Среднесписочное число работающих $Р_с$	Затраты З, р.
1	3	4	1	180	400	200 000
2	6	6	1	200	340	50 000
3	9	8	2	280	400	320 000
4	12	10	4	320	510	500 000
5	3	5	-	200	600	19 000
6	6	7	2	250	420	350 000
7	9	9	1	270	650	210 000

8	12	8	4	320	500	605 000
9	3	4	-	160	730	120 000
10	6	3	-	200	500	70 000
11	9	12	5	300	600	750 000
12	12	5	1	180	350	180 000
13	3	9	2	260	400	240 000
14	6	11	2	300	610	252 000
15	9	10	3	280	700	346 000
16	12	6	1	200	300	220 000
17	3	4	1	170	550	158 000
18	6	2	-	100	450	65 000
19	9	6	2	240	300	170 000
20	12	14	5	325	270	720 000
21	3	11	1	300	430	140 000
22	6	4	2	180	300	247 000
23	9	5	3	220	500	450 000
24	12	12	5	315	610	801 000
25	3	7	3	250	280	327 000
26	6	8	3	270	330	364 000
27	9	3	1	165	410	198 000
28	12	9	6	225	540	962 000
29	3	6	2	200	350	341 000
30	6	8	3	250	200	405 000

Задание 3. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях

Изучить нижеприведенное положение о расследовании НС. Дать ответы на следующие вопросы:

Какие несчастные случаи считаются связанными с производством и подлежат расследованию и учету?

Как должен действовать работодатель при возникновении несчастного случая на предприятии?

Куда и в какие сроки должен сообщить работодатель о групповом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом?

Кто несет ответственность за организацию и своевременное расследование и учет несчастных случаев?

Кто входит в комиссию по расследованию несчастных случаев, каковы ее обязанности?

В какие сроки должно быть проведено расследование несчастного случая?

Какие несчастные случаи квалифицируются как не связанные с производством?

Какие сроки и комиссией какого состава расследуются групповые несчастные случаи или несчастные случаи со смертельным исходом?

Каким документом оформляются несчастные случаи на производстве?

Какие сроки и куда должны быть отправлены материалы расследования групповых несчастных случаев?

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий

	уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задание на выполнение контрольной работы

Задание №1. Расчет общего освещения

Необходимо определить разряд и подразряд зрительной работы, нормы освещенности на рабочем месте, используя данные варианта и нормы освещенности; рассчитать число светильников; распределить светильники общего освещения с ЛЛ по площади производственного помещения, определив количество светильников в одном радуи количество радов; уточнить количество светильников; определить световой поток светильника с ЛЛ; подобрать тип лампы и проверить выполнение условия соответствия Фл расч и Фл табл

Задание контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется задание контрольной работы. Номер варианта выбирается согласна порядковому номеру студента.

Варианты заданий **«Расчет общего освещения»**

№ варианта	**Производственное помещение**	**Габариты помещения, м**			**Наименьший размер объекта различения, мм**	**Контраст объекта различения с фоном**	**Характеристика фона**	**Характеристика помещения по условиям среды**
		длина **А**	ширина **В**	высота **Н**				
01	Вычислительный центр	60	30	5	0,35	большой	светлый	небольшая запыленность
02	Дисплейный класс	35	20	5	0,35	малый	средний	небольшая запыленность
03	Участок шлифовальных станков	40	18	6	0,27	большой	светлый	небольшая запыленность, высокая влажность
04	Участок полировальных станков	50	24	6	0,29	средний	светлый	небольшая запыленность, высокая влажность
05	Механический цех; металлорежущие станки	90	24	6	0,28	средний	светлый	небольшая запыленность
06	Участок станков с ЧПУ	60	24	5	0,31	средний	светлый	небольшая запыленность
07	Участок автоматических линий	80	36	5	0,34	большой	светлый	небольшая запыленность
08	Участок сборки	50	18	6	0,25	большой	светлый	небольшая запыленность
09	Участок контрольно - измерительных приборов	24	12	5	0,28	средний	светлый	небольшая запыленность
10	Помещение ОТК с визуальным контролем качества изделий	30	12	5	0,2	большой	темный	небольшая запыленность
11	Участок	60	12	7	0,4	средний	темный	средняя

	сварки							запыленность
12	Лаборатория для металлографических исследований	36	12	5	0,29	средний	светлый	большая запыленность
13	Испытательная лаборатория	12	4	3	0,14	большой	средний	большая запыленность
14	Лаборатория оптических измерений	14	6	4	0,16	большой	светлый	небольшая запыленность
15	Офис оптовой реализации компьютерной техники	8	4	3	0,35	средний	средний	небольшая запыленность
16	Кабинет руководителя небольшой фирмы	7	5	3	0,4	большой	светлый	небольшая запыленность
17	Помещение бухгалтерии	12	5	3	0,32	средний	светлый	небольшая запыленность
18	Экспериментальная лаборатория	18	8	4	0,14	большой	средний	большая запыленность
19	Дисплейный класс	40	30	4	0,5	большой	светлый	небольшая запыленность
20	Офис юридической фирмы	8	6	3	0,38	средний	светлый	небольшая запыленность
21	Испытательная лаборатория	15	5	4	0,12	большой	средний	небольшая запыленность, высокая влажность
22	Помещение конструкторского отдела предприятия	12	8	4	0,25	большой	светлый	небольшая запыленность
23	Метрологическая лаборатория	20	5	4	0,28	средний	средний	небольшая запыленность
24	Компьютерный зал префектуры	16	8	4	0.35	большой	средний	небольшая запыленность
25	Помещение планово - финансового отдела предприятия	14	4	3	0.32	средний	средний	небольшая запыленность

26	Помещение психологической разгрузки персонала	16	4	3	0.5	большой	средний	небольшая запыленность
27	Участок автоматизированных установок	90	24	8	0.35	большой	средний	средняя запыленность
28	Помещение отдела кадров государственной организации	8	5	3	0.31	большой	светлый	небольшая запыленность
29	Помещение отдела статистической обработки данных префектуры	6	5	3	0,32	средний	светлый	небольшая запыленность
30	Помещение отдела подготовки и обработки данных вычислительного центра	8	3	4	0,37	большой	светлый	небольшая запыленность

Задание №2 Расследование и учет несчастных случаев на производстве

Изучить и законспектировать общие сведения по теоретической части (опасные и вредные производственные факторы, классификация производственных травм, причины возникновения производственных травм, методы анализа). Рассчитать по вариантам показатели травматизма

Задание контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется задание контрольной работы. Номер варианта выбирается согласна порядковому номеру студента.

- Исходные данные для расчета показателей травматизма

	Показатель					
Вариант	Отчетный период М, мес.	Число несчастных случаев Т	Число НС со смертельным исходом $Т_{см}$	Число дней нетрудоспособности Д	Среднесписочное число работающих $Р_с$	Затраты З, р.
1	3	4	1	180	400	200 000
2	6	6	1	200	340	50 000
3	9	8	2	280	400	320 000
4	12	10	4	320	510	500 000
5	3	5	-	200	600	19 000
6	6	7	2	250	420	350 000
7	9	9	1	270	650	210 000
8	12	8	4	320	500	605 000

9	3	4	-	160	730	120 000
10	6	3	-	200	500	70 000
11	9	12	5	300	600	750 000
12	12	5	1	180	350	180 000
13	3	9	2	260	400	240 000
14	6	11	2	300	610	252 000
15	9	10	3	280	700	346 000
16	12	6	1	200	300	220 000
17	3	4	1	170	550	158 000
18	6	2	-	100	450	65 000
19	9	6	2	240	300	170 000
20	12	14	5	325	270	720 000
21	3	11	1	300	430	140 000
22	6	4	2	180	300	247 000
23	9	5	3	220	500	450 000
24	12	12	5	315	610	801 000
25	3	7	3	250	280	327 000
26	6	8	3	270	330	364 000
27	9	3	1	165	410	198 000
28	12	9	6	225	540	962 000
29	3	6	2	200	350	341 000
30	6	8	3	250	200	405 000

Задание 3. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях

Изучить нижеприведенное положение о расследовании НС. Дать ответы на следующие вопросы:

Какие несчастные случаи считаются связанными с производством и подлежат расследованию и учету?

Как должен действовать работодатель при возникновении несчастного случая на предприятии?

Куда и в какие сроки должен сообщить работодатель о групповом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом?

Кто несет ответственность за организацию и своевременное расследование и учет несчастных случаев?

Кто входит в комиссию по расследованию несчастных случаев, каковы ее обязанности?

В какие сроки должно быть проведено расследование несчастного случая?

Какие несчастные случаи квалифицируются как не связанные с производством?

Какие сроки и комиссией какого состава расследуются групповые несчастные случаи или несчастные случаи со смертельным исходом?

Каким документом оформляются несчастные случаи на производстве?

Какие сроки и куда должны быть отправлены материалы расследования групповых несчастных случаев?

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной

	теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания

для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК- 5 Способен руководить деятельностью по профессиональной подготовке личного состава пожарных формирований	1-75	76-82	83-87

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Понятие здоровья человека
2. Предмет, задачи и научные основы здоровья человека
3. Здоровье населения и окружающая среда
4. Соматическое здоровье. Психическое здоровье. Нравственное здоровье
5. Показатели индивидуального и популяционного здоровья
6.Влияние психоэмоционального напряжения и стресса на человека
7.Влияние экологических факторов на здоровье человека
8.Влияние качества продуктов питания на здоровье человека
9.Снижение негативного влияния загрязнённых продуктов
10.Причины психоэмоционального стресса
11.Влияние вредных веществ на здоровье человека
12.Аллергены. Характеристика промышленных аллергенов, профилактика заболеваний, связанных с аллергенами
13.Техногенное загрязнение водного и воздушного бассейнов
14.Снижение негативного влияния загрязненного воздуха
15.Влияние физических факторов окружающей среды на здоровье человека
16.Воздействие вредных привычек на организм человека
17.Вредные пристрастия и факторы зависимости
18.Социально-педагогические предпосылки приобщения к вредных привычкам
19.Причины наркотической и лекарственной зависимости
20.Употребление спиртных напитков и алкоголизм
21.Общий механизм действия наркотических веществ на организм
22.Требования к помещениям при работе за компьютером
23.Факторы риска при работе с компьютером
24.Схемы размещения рабочих мест с персональными компьютерами
25.Способы снятия утомления глаз при работе с компьютером
26.Медико-профилактические и оздоровительные мероприятия
27Влияние электромагнитного поля на здоровье человека
28.Влияние шумов на организм
29.Воздействие вибрации на организм человека
30.Стадии вибрационной патологии
31.Источники электромагнитного поля
32. Основы гигиенического нормирования
33. Особенности действия лучистой теплоты на организм
34. Радиоактивное излучение
35. Загазованность и запыленность производственных помещений
36. Методы физиолого- гигиенической оценки теплового состояния организма человека
37. Неблагоприятные факторы среды обитания
38. Классификация факторов среды обитания
39. Системы восприятия и компенсации организмов человека изменений факторов среды обитания
40. Адаптация и акклиматизация человека
41. Первая доврачебная помощь

42. Выявление признаков жизни и смерти
43. Сердечно-сосудистая реанимация
4. Реанимация при остановке кровообращения
45. Техника непрямого массажа сердца
46. Первая помощь при кровотечениях
47. Классификация токсических веществ
48. Отравления. Классификация отравлений
49. Токсикометрия. Биологическое действие ядов
50. Отдаленные последствия действия ядов
51. Требования к микроклимату, ионному составу и концентрации вредных химических веществ в воздухе помещений
52.Требования к освещению помещений и рабочих мест
53.Требования к шуму и вибрации в помещениях
54.Требования к организации и оборудованию рабочих мест
55.Режим труда и отдыха при работе с компьютером
56. Первая помощь при ранениях
57. Первая помощь при ушибах, растяжениях и вывихах
58. Первая помощь при переломах
59. Первая помощь при отравлении угарным газом
60. Первая помощь при отравлении ядохимикатами
61. Первая помощь при термических ожогах
62. Первая помощь при химических ожогах
63. Первая помощь при отморожении
64. Первая помощь при электротравмах и поражениях молнией
65. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах
66.Первая помощь при укусах бешеными животными, ядовитыми змеями и насекомыми
67.Как определить наличие кровообращения?
68. Как определить наличие дыхания?
69. Что делать при отсутствии дыхания у больного?
70. Как провести непрямой массаж сердца?
71. Как оказать первую помощь пострадавшему при поражении электрическим током?

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

72. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Опасный производственный фактор	А фактор, воздействие которого на работающего при определенных условиях приводит к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.
2. Вредный производственный фактор	Б. фактор, воздействие которого на работающего приводит к заболеваниям или снижению его трудоспособности

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

73. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. защита количеством.	А. Проведение работ, связанных с облучением, в течение минимального времени
2. защита временем.	Б. Обеспечение во время работ с источниками ИИ максимального расстояния от источника до человека
3. защита расстоянием.	В. Уменьшение интенсивности излучений с помощью экранирования
4. защита экранами:	Г. Использование для работы источников с

	минимально возможным выходом ионизирующих излучений

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
+ б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

74. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. «Изолированным» поражением называется	А. Поражение, возникшее в результате воздействия на организм человека нескольких поражающих факторов одного вида боеприпасов, либо поражающими факторами различных видов оружия
2. «Сочетанным» поражением называется	Б. Поражение одной анатомической области одним ранящим агентом
3. «Множественным» поражением называется	В. Поражение нескольких анатомических областей одним ранящим агентом
4. «Комбинированным» поражением называется	Г. Поражение одной или нескольких анатомических областей несколькими ранящими агентами одного типа боеприпасов

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
+ г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

75. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Опасный производственный фактор	А фактор, воздействие которого на работающего при определенных условиях приводит к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.
2. Вредный производственный фактор	Б. фактор, воздействие которого на работающего приводит к заболеваниям или снижению его трудоспособности

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

77.Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Нуклид	А нуклид, обладающий радиоактивностью
2. Радионуклид	Б. общее название атомов, различающихся числом нуклонов в ядре или, при одинаковом числе нуклонов, содержащих разное число протонов или нейтронов

3 Радиоактивное вещество	В. вещество, имеющее в своем составе радионуклиды, следовательно, РВ – источник ионизирующего излучения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

78. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. микротравма	А. после оказания помощи можно продолжать работу
2. легкая травма	Б. потеря трудоспособности на один или несколько дней
3.травма средней тяжести	В. многодневная потеря трудоспособности
4. тяжелая травма	Г. требуется длительное лечение

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

79. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Несчастный случай (НС) на производстве	А это случай, происшедший с работающим вследствие воздействия опасного производственного фактора (для застрахованного – это страховой случай).
2. Несчастные случаи, не связанные с производством, но происшедшие на производстве,	Б. это несчастные случаи, происшедшие в быту (дома) или при нахождении на предприятии вне рабочего времени.
3 Бытовые несчастные случаи	В. это несчастные случаи, происшедшие при изготовлении предметов в личных целях, самовольном использовании транспорта предприятия, участии в спортивных мероприятиях на территории предприятия, при хищении имущества предприятия.

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

80. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Действия при переохлаждении	А. предложить теплое сладкое питье; снять одежду и поместить в ванну с температурой воды 35-40С; после согревающей ванны укрыть теплым одеялом или надеть теплую одежду
2. Действия при обморожении	Б. убедиться в наличии пульса на сонной артерии, освободить грудную клетку, приподнять ноги и надавить на болевую точку; повернуть пострадавшего на живот в случае если в течении 3 минут не появилось сознание
3. Действия в случае обморока	В. как можно быстрее доставить пострадавшего в теплое помещение; снять одежду и обувь; укрыть одеялом или теплой одеждой

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;

+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
81. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Дезинфекция	А. Уничтожение грызунов – источников возбудителей инфекционных болезней
2. Дезинсекция	Б. Изоляционные и противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию ОБП
3. Карантин	В. Уничтожение насекомых-переносчиков инфекционных болезней
4. Дератизация	Г. Уничтожение в окружающей среде возбудителей инфекционных болезней

– а) 1–Г, 2–В, 3–Б, 4–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б, 4–Г;
– в) 1–Б, 2–А, 3–Г, 4–Б;
–Г) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г.
82. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.
Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ
83. Во время приготовления пищи человек получил ожог пальцев правой кисти.
Вопрос: 1. Какие исполнительные механизмы были задействованы, когда человек отдёрнул руку? 2. Какая функциональная система выработала данное решение?
Ответ: 1. рецепторы (экстерорецепторы); 2. мозг (центральная нервная система).
84.После20 лет работы стеклодувом у пациента ухудшилось зрение левого глаза.
Вопрос: 1. Какая причина ухудшения зрения левого глаза? 2. Имеет ли место атрофия

зрительного нерва? 3. Почему ухудшилось зрение именно левого глаза?
Ответ: 1. влияние инфракрасного излучения; 2. нет, не имеет;3. левый глаз больше участвует в аналитической функции.
85. Во время движения человек запнулся, но удержался от падения.Вопрос: 1. Какие рефлексы обеспечивали движения человека до того, пока он не запнулся?2. Какие рефлексы удержали человека от падения?
Ответ: 1. Статические; 2. статокинетические.
86.В кинофильме «Гибель Титаника» в эпизоде где киногерой держится руками за плавучее средство и ведёт разговор. Вода в это время в океане была довольно холодной. Вопрос:1. Какой компенсаторный механизм возникает у человека, находящегося в холодной воде и имело место у киногероев?2. Почему не рекомендуется для согревания организма больше двигаться?
Ответ: 1. мышечное дрожание; 2. увеличивается обмен веществ и расширяются периферические кровеносные сосуды, что ведёт к увеличению теплопотери.
87. В тёмное время суток при вспышке света, человек некоторое время видит этот свет.Вопрос: 1. Как называется этот эффект?2. Какое время длится этот эффект?
Ответ: 1. инерция зрения 2. от 0,1 до 0,3 сек.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на

вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1.Вредные химические вещества - это вещества, которые при контакте с организмом работника в случае нарушения требований безопасности могут вызывать:
-а) профессиональные заболевания;
-б) профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений;
+в) производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений;
-г) отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами, как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.
2.Через какие органы происходят до 95% случаев отравлений?
-а) через кожу
-б) через желудочно-кишечный тракт
+в) через органы дыхания
3. На какие классы опасности подразделяют вредные вещества?
а) чрезвычайно опасные, высокоопасные, малоопасные, неопасные
б) чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные
в) чрезвычайно опасные, опасные, малоопасные
4.Среди приведенных названий различных привычек выделите те, которые соответствуют здоровому образу жизни:
-а) пристрастие к карточным играм
+б) систематическое занятие физической культурой;
+в) неукоснительное выполнение правил личной гигиены;
-г) систематическое уклонение от занятий физической культурой из-за относительно слабого здоровья
-д) злоупотребление сладкой и жирной едой.
5. Укажите среди названных ниже факторов тот, от которого в наибольшей степени зависит уровень здоровья конкретного человека:
-а) социально-экономические условия;
+б) образ жизни конкретного человека;
-в) биологические особенности конкретного человека;
-г) состояние природной окружающей среды.
6. Как называются вещества, приводящие к развитию аллергических заболеваний?
-а) общетоксические
-б) раздражающие
+в) сенсибилизирующие
-г) мутагенные
7. Острое отравление- это:
+а) такое отравление, симптомокомплекс которого развивается при однократном поступлении большого количества вредного вещества в организм;
-б) отравление, возникающее постепенно при повторном или многократном поступлении вредного вещества в организм в относительно небольших количествах;

-в) наименьшая концентрация химического вещества, которая вызывает статистически достоверные изменения в организме при однократном воздействии;
-г) все перечисленное.
8. При длительном воздействии на организм человека малых концентраций вредных веществ развивается отравление:
- а) острое;
- б) медленное;
+ в) хроническое;
-г) общее.
9. Средняя смертельная концентрация-это:
-а) минимальная концентрация, которая может вызвать ощутимый физиологический эффект;
-б) доза вещества, вызывающая смертельный исход у 50% пораженных;
+в) концентрация вещества, вызывающая смертельный исход у 50% пораженных;
-г) концентрация вещества в воздухе, вызывающая смертельный исход у 100% пораженных.
10. Тератогенные вещества вызывают:
-а) отравление всего организма;
-б) раздражение дыхательных путей;
-в) аллергические заболевания;
+г) изменения в развитии плода.
10. Каким образом проводится сердечно-легочная реанимация пострадавшего?
+а) Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту»;
-б) Искусственная вентиляция легких и давление руками на грудину пострадавшего: вначале 1 вдох методом «Рот ко рту», затем 15 надавливаний на грудину;
-в) Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 5 надавливаний на грудину, затем 1 вдох методом «Рот ко рту».
11. Вторым действием (вторым этапом) при оказании первой помощи является:
-а). Предотвращение возможных осложнений;
+б) Устранение состояния, угрожающего жизни и здоровью пострадавшего;
-в) Правильная транспортировка пострадавшего.
12. Признаки венозного кровотечения
-а) кровь пассивно стекает из раны;
-б) над раной образуется валик из вытекающей крови;
+в) очень темный цвет крови;
-г) алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей.
13. По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?
+а) Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание;
-б) Пульс, высокая температура, судороги;
-в) Резкая боль, появление припухлости, потеря сознания.
14. Кто может оказывать первую помощь пострадавшему ребенку?
+а) только медицинский работник;
-б) любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком;
-в) любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком, при наличии специальной подготовки и (или) навыков.
15. Разрешено ли давать пострадавшему лекарственные средства при оказании ему первой помощи?
-а) Разрешено;
+б) Запрещено;
-в) Разрешено в случае крайней необходимости.
16. Куда накладывается кровоостанавливающий жгут на конечность при кровотечении?

-а) Непосредственно на рану;
-б) Ниже раны на 4-6 см;
+в) Выше раны на 4-6 см.
17.При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным кровотечением, оказание первой помощи начинается:
-а) С наложения импровизированной шины;
+б) С наложения жгута выше раны на месте перелома;
-в) С наложения давящей повязки.
18. Как оказывается первая помощь при переломах конечностей, если отсутствуют подручные средства для их изготовления?
-а) Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности плотно прижимают друг к другу и прибинтовывают;
-б) Верхнюю конечность, вытянутую вдоль тела, прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, проложив между ними мягкую ткань;
+в) Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, обязательно проложив между ними мягкую ткань.
19.1. Способность зрительного аппарата приспосабливаться к расстоянию - это
+а) аккомодация
-б) ассимиляция
-в) диссимиляция
-г) мутация
-д) статический рефлекс
20. Стробоскопический эффект - это
-а) движение глаза по горизонтали
-б) движение глаза по вертикали
+в) инерция зрения
-г) кинетический рефлекс
-д) нистагм
21. Восприятие предметов в сером цвете - это
а) куриная слепота
б) дальтонизм
+в) цветовая слепота
г) дихромазия
д) искажение преломления света
22. Человек не различает красный и зелёные цвета при
-а) дихромазии
-б) куриной слепоте
-в) цветовой слепоте
-г) сумерках
+д) дальтонизме
23. С наступлением темноты человек теряет зрение при
-а) дихромазии
+б) куриной слепоте
-в) цветовой слепоте
-г) аномальной трихромазии тип С
-д) дальтонизме
24. Физическая основа бинаурального эффекта состоит в том, что
-а) звуковые колебания попадают в оба уха одновременно
-б) звуковые колебания попадают в правое ухо быстрее
-в) звуковые колебания попадают в левое ухо быстрее
+г) звуковые колебания попадают в оба уха не одновременно

-д) звуковые колебания не регистрируются ушами
25. Устойчивую ориентацию тела человека в пространстве обеспечивают
+а) статические рефлексы
-б) статокинетические рефлексы
-в) физиологические рефлексы
-г) мышечные рефлексы
-д) биологические рефлексы
26. Реакция на двигательные стимулы, самовыражающиеся в движениях, обеспечивается
-а) статическими рефлексами
+б) статокинетическими рефлексами
-в) физиологическими рефлексами
-г) мышечными рефлексами
-д) биологическими рефлексами
27. Терморецепция - это
+а) восприятие холода и тепла
-б) восприятие боли
-в) восприятие прикосновения
-г) ощущение повышения температуры тела
-д) ощущение понижения температуры тела
28. Ноцицепция - это
-а) восприятие холода и тепла
+б) восприятие боли
-в) восприятие прикосновения, давления
-г) ощущение повышения температуры тела
-д) ощущение понижения температуры тела
29.11. Тактильная чувствительность - это
-а) восприятие холода и тепла
-б) восприятие боли
+в) восприятие прикосновения, давления
-г) ощущение повышения температуры тела
-д) ощущение понижения температуры тела
30. Раздельное действие - это влияние на организм человека
+а) одного фактора
-б) двух факторов
-в) трёх факторов
-г) четырёх и более факторов
-д) раздельно двух факторов
31. Комбинированное действие - это влияние на организм человека
-а) одного фактора
-б) действие нервной и пищеварительной систем одновременно
-в) действие нервной системы на мышечную систему
+г) действие нескольких факторов одновременно
-д) поочерёдное действие всех систем организма
32. Сочетанное действие - это влияние на организм человека
-а) одного фактора
-б) действие нервной и пищеварительной систем одновременно
-в) действие нервной системы на мышечную систему
+г) одновременное действие физических, химических и других факторов
-д) поочерёдное действие всех систем организма
33. Гигиеническое нормирование и гигиенические нормативы построены по принципу
-а) демократии
-б) выборности

+в) гарантийности
-г) безвредности
-д) прозрачности
34. Тактильная чувствительность - это
-а) восприятие холода и тепла
-б) восприятие боли
+в) восприятие прикосновения, давления
-г) ощущение повышения температуры тела
-д) ощущение понижения температуры тела
35. Раздельное действие - это влияние на организм человека
+а) одного фактора
-б) двух факторов
-в) трёх факторов
-г) четырёх и более факторов
-д) раздельно двух факторов
36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Опасный производственный фактор	А фактор, воздействие которого на работающего при определенных условиях приводит к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.
2. Вредный производственный фактор	Б. фактор, воздействие которого на работающего приводит к заболеваниям или снижению его трудоспособности

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.
37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. защита количеством.	А. Проведение работ, связанных с облучением, в течение минимального времени
2. защита временем.	Б. Обеспечение во время работ с источниками ИИ максимального расстояния от источника до человека
3. защита расстоянием.	В. Уменьшение интенсивности излучений с помощью экранирования
4. защита экранами:	Г. Использование для работы источников с минимально возможным выходом ионизирующих излучений

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
+ б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.
38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. «Изолированным» поражением называется	А. Поражение, возникшее в результате воздействия на организм человека нескольких поражающих факторов одного вида боеприпасов, либо поражающими факторами различных видов оружия
2. «Сочетанным» поражением называется	Б. Поражение одной анатомической области одним ранящим агентом
3. «Множественным» поражением называется	В. Поражение нескольких анатомических областей одним ранящим агентом
4. «Комбинированным» поражением	Г. Поражение одной или нескольких

называется	анатомических областей несколькими ранящими агентами одного типа боеприпасов

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
+ г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Опасный производственный фактор	А фактор, воздействие которого на работающего при определенных условиях приводит к травме или другому внезапному ухудшению здоровья.
2. Вредный производственный фактор	Б. фактор, воздействие которого на работающего приводит к заболеваниям или снижению его трудоспособности

+ а) 1–А, 2–Б;
– б) 1–Б, 2–А.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

41.Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Нуклид	А нуклид, обладающий радиоактивностью
2. Радионуклид	Б. общее название атомов, различающихся числом нуклонов в ядре или, при одинаковом числе нуклонов, содержащих разное число протонов или нейтронов
3 Радиоактивное вещество	В. вещество, имеющее в своем составе радионуклиды, следовательно, РВ – источник ионизирующего излучения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. микротравма	А. после оказания помощи можно продолжать работу
2. легкая травма	Б. потеря трудоспособности на один или несколько дней
3.травма средней тяжести	В. многодневная потеря трудоспособности
4. тяжелая травма	Г. требуется длительное лечение

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Несчастный случай (НС) на производстве	А это случай, происшедший с работающим вследствие воздействия опасного производственного фактора (для застрахованного – это страховой случай).
2. Несчастные случаи, не связанные с производством, но происшедшие на производстве,	Б. это несчастные случаи, происшедшие в быту (дома) или при нахождении на предприятии вне рабочего времени.
3 Бытовые несчастные случаи	В. это несчастные случаи, происшедшие при изготовлении предметов в личных целях, самовольном использовании транспорта предприятия, участии в спортивных мероприятиях на территории предприятия, при хищении имущества предприятия.

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Действия при переохлаждении	А. предложить теплое сладкое питье; снять одежду и поместить в ванну с температурой воды 35-40С; после согревающей ванны укрыть теплым одеялом или надеть теплую одежду
2. Действия при обморожении	Б. убедиться в наличии пульса на сонной артерии, освободить грудную клетку, приподнять ноги и надавить на болевую точку; повернуть пострадавшего на живот в случае если в течении 3 минут не появилось сознание
3. Действия в случае обморока	В. как можно быстрее доставить пострадавшего в теплое помещение; снять одежду и обувь; укрыть одеялом или теплой одеждой

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Дезинфекция	А. Уничтожение грызунов – источников возбудителей инфекционных болезней
2. Дезинсекция	Б. Изоляционные и противоэпидемические мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию ОБП
3. Карантин	В. Уничтожение насекомых-переносчиков инфекционных болезней
4. Дератизация	Г. Уничтожение в окружающей среде возбудителей инфекционных болезней

– а) 1–Г, 2–В, 3–Б, 4–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б, 4–Г;
– в) 1–Б, 2–А, 3–Г, 4–Б;
–Г) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными

	нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Основными способами проведения дезинсекции являются	А. Механический и химический
2. Основными способами проведения дератизации являются	Б. Химический и физический

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.20 Организация и ведение аварийно-спасательных работ

индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"

наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград

2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Силы и средства РСЧС подразделятся на:
+ а) силы и средства наблюдения и контроля ; силы и средства ликвидации ЧС;
- б) оперативные группы по ликвидации ЧС, мониторинга
- в) система мероприятий, направленных на оказание материальной помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий;
- г) разведки и мониторинга
2. Оповещение о чрезвычайной ситуации — это:
-а) мероприятия повышенной бдительности;
-б) оперативные группы по ликвидации ЧС;
+в) доведение до органов повседневного управления, сил и средств РСЧС и населения сигналов оповещения и соответствующей информации о чрезвычайной ситуации через систему оповещения РСЧС;
-г)составление плана работ, определение методов проведения работ.
3. Ядерное оружие — это:
-а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой);
-б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потоки лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;
+в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.
4. Режим функционирования РСЧС:
-а) строгой секретности;
-б) повышенной бдительности.
+в) повседневной деятельности;
-г) решению органов местного самоуправления.
5. ЧС подразделяются на:
+а) локальные, местные, территориальные, региональные;
-б) локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные;
-в) локальные, местные, федеральные и трансграничные.
-г) федеральные и трансграничные
6. Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС:
-а)Закон РФ «О безопасности»;
-б)Федеральный закон «Об обороне»;
+в)Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»;
-г) Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»;
7. Основным содержанием аварийно-спасательных работ являются действия по спасению людей. При большинстве чрезвычайных ситуаций они проводятся в четыре этапа. Какие? Выберите правильный ответ:
+а) поиск и обнаружение пострадавших, обеспечение доступа спасателей к пострадавшим и работы по деблокированию пострадавших, оказание пострадавшим первой медицинской помощи, эвакуация пострадавших из зон опасности;

-б) опрос местных жителей для определения маршрутов поиска пострадавших, выдвижение спасателей к месту обнаружения пострадавших, проведение спасательных работ, первоочередное жизнеобеспечение пострадавших;
-в) составление плана работ, определение методов проведения работ, проведение работ с применением инженерной техники, подведение итогов.
-г) опрос местных жителей для определения маршрутов поиска пострадавших, составление плана работ, определение методов проведения работ
8. Как действовать по сигналу «Внимание всем!»?
-а) надеть средства защиты, покинуть помещение;
-б) быстро направиться в убежище;
+в) включить радио или телевизор и выслушать информацию органов ГОЧС.
9. Координирующим органом РСЧС на территориальном уровне, охватывающем территорию субъектов Российской Федерации, является комиссия по чрезвычайным ситуациям:
+а) органа исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
-б) межведомственная;
-в) ведомственная.
10. Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС:
-а) система сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
-б) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
+в) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
-г) ведомственная.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Нормативно-правовые основы организации и ведения аварийно-спасательных работ

1.Проведение специальных работ на пожаре.
2. Управление силами и средствами при проведении АСР на пожаре
3. Обязанности, права и ответственность участников тушения пожара и проведения АСР
4. Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
5. Разработка Плана привлечения сил и средств
подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны
для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
в субъекте Российской Федерации
6. Проведение предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ
7. Нештатные аварийно-спасательные формирования
8. Основные нормативные правовые документы в области организации аварийно-спасательных и других неотложных работ.
Тема 2. Реагирование на чрезвычайные ситуации и организация аварийно-спасательных работ
1. Прием и обработка вызовов
2. Выезд и следование к месту вызова (ЧС)
3. Развертывание сил и средств, предназначенных для ликвидации ЧС
4. Ведение разведки зоны ЧС
5. Поиск и спасание людей и имущества
6. Локализация ЧС
7. Организация АСР и АСДНР, специальные работы
8. Сбор и возвращение сил и средств в подразделение
Тема 3. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при взрывах и разрушениях. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения
1. Силы и средства деблокирования пострадавших из-под завалов
2. Общая характеристика завалов при разрушениях
3. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ при землетрясениях и взрывах
Тема 4. Ведение аварийно-спасательных работ при пожарах в зданиях
1. Спасание людей при помощи автолестниц и коленчатых подъемников
2. Спасание людей способом выноса на руках
3. Спасание людей при помощи спасательной веревки
4. Классификация аварийно-спасательных средств спасения из
высотных зданий
Тема 5. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на радиационно и химически опасных объектах. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения
1. Расчет сил и средств для осаждения водой паров аммиака и хлора при их выбросе в окружающую среду
2. Определение времени испарения разлившегося АХОВ
3. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах
4. Организация защиты личного состава подразделений и формирований при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах.
5. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения при авариях на радиационно и химически опасных объектах

Тема 6. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях местности. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения

1. Расчет параметров гидроэлеваторной системы для откачки проливов опасных жидкостей
2. Технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях.
3. Организация защиты личного состава и меры безопасности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях.
4. Порядок расчета сил и средств для осаждения водой паров аммиака и хлора при их выбросе в окружающую среду.
5. Порядок расчета параметров гидроэлеваторной системы для откачки проливов опасных жидкостей.
6. Перечень мероприятий по организации жизнеобеспечения населения в случае наводнения.
7. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения при наводнениях и затоплениях

Тема 7. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при оползнях, обвалах, селях, снежных лавинах, ураганах, тайфунах и смерчах

1.Основные принципы организации первоочередного жизнеобеспечения населения при ЧС.
2. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения в режиме чрезвычайной ситуации.
3. Выбор и планирование мероприятий по первоочередному жизнеобеспечению населения
4. Меры безопасности при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях оползней, обвалов, селей, снежных лавин, ураганов, тайфунов и смерчей.
5. Технология проведения других неотложных работ в условиях оползней, обвалов, селей, снежных лавин, ураганов, тайфунов и смерчей
6. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ в условиях оползней, обвалов, селей, снежных лавин, ураганов, тайфунов и смерчей

Тема 8. Ведение аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествиях

1. Спасание людей способом выноса на руках.
2. Спасание людей при помощи спасательной веревки.
3.Основные принципы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при дорожно-транспортных происшествиях.
4. Спасение пострадавших при столкновениях, опрокидываниях, наездах транспортных средств.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не

	всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Нормативно-правовые основы организации и ведения аварийно-спасательных работ

1. Чрезвычайная ситуация это:

+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия

-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

2. Ликвидация ЧС это:

-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей

-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь.

+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.

3. РСЧС объединяет:
+а) органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти,
-б) органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС
-в) органы, в полномочия которых входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС
4. Территориальные подсистемы РСЧС создаются:
-а) в субъектах РФ
-б) в субъектах РФ для предупреждения и ликвидации ЧС в пределах их территорий
+в) в субъектах РФ для предупреждения и ликвидации ЧС в пределах их территорий и состоят из звеньев, соответствующих административно-территориальному делению этих территорий.
5. Управление РСЧС заключается в:
+а) целенаправленной деятельности руководящего состава и органов управления по развитию и совершенствованию РСЧС, поддержанию ее территориальных и функциональных подсистем в готовности к решению возложенных на них задач и практическому их выполнению в повседневной деятельности, при угрозе возникновения и возникновении ЧС.
-б) деятельности по развитию и совершенствованию РСЧС
-в) деятельности по развитию и совершенствованию РСЧС, и практическому выполнению её обязанностей, при угрозе возникновения и возникновении ЧС.
6. Поисково-спасательная служба МЧС России входит в состав:
-а) сил наблюдения и контроля РСЧС
+б) сил ликвидации РСЧС
-в) сил предупреждения РСЧС
7. Силы постоянной готовности могут находиться на автономном обеспечении не менее:
-а) 2-х суток
+б) 3-х суток
-в) 5 суток
8. Режим повседневной деятельности объявляется:
+а) при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотии и эпифитотий;
-б) при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения ЧС;

9. Организация защиты населения организуется при функционировании в режиме:
-а) Повседневной деятельности
-б) Повышенной готовности
+в) ЧС
10. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР)
-а) представляют собой совокупность работ по защите и спасению материальных и культурных ценностей, восстановлении минимально необходимого жизнеобеспечения
+б) представляют собой совокупность первоочередных работ в зоне ЧС, заключающихся в спасении и оказании помощи людям, локализации и подавлении очагов поражающих воздействий, предотвращении возникновения вторичных поражающих факторов, защите и спасении материальных и культурных ценностей, восстановлении минимально необходимого жизнеобеспечения
-в) представляют собой совокупность первоочередных работ в зоне ЧС
11. Ведение разведки маршрутов выдвижения формирований и участков (объектов) работ входит в состав:
-а) Аварийно-спасательных работ
+б) Разведывательных работ
-в) других видов работ
12. Непрерывность работ достигается:
-а) своевременным наращиванием усилий; умелым маневром силами и средствами; - своевременной заменой подразделений;
-б) полным обеспечением их материальными средствами; быстрым ремонтом и возвращением в строй поврежденной техники.
+в) всем перечисленным в пп.1 и 2
13. Ликвидация ЧС организуется и осуществляется в соответствии с:
-а) решениями органов местного самоуправления
-б) решениями органов субъекта федерации
+в) решением руководителя ликвидации ЧС и решениями комиссий по ЧС
14. Подразделения разведки и информирования вводятся:
+а) в первом эшелоне
-б) во втором эшелоне
-в) в третьем эшелоне
15. Если устранена или снижена до приемлемого уровня непосредственная угроза жизни и здоровью людей, то чрезвычайная ситуация считается:
-а) приостановленной
+б) ликвидированной
-в) законсервированной
16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зажор	А. Скопление рыхлого снега.
2. Сель	Б. Мощный грязевой поток с камнями, возникающий в горах во время ливней или в период таяния

	снегов.
3. Затор	В. Скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного течения и связанный с этим подъём уровня воды.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;

17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

18. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду

2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

19. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

20. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

21. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации,

	установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

22. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные

	химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Тема 2. Реагирование на чрезвычайные ситуации и организация аварийно-спасательных работ

1. В разработку поисково-спасательных технологий не входит:
-а) Создание системы проф. подготовки, переподготовки, повышение квалификации спасателей;
-б) Подготовка органов управления, сил и средств ряда местных органов исполнительной власти;
+в) Подготовка населения к безопасной деятельности;
-г) Обучение специализированных групп спасателей;
-д) Подготовка мобильных групп спасателей для оперативного проведения массового спасения людей.
2. Какие виды аттестации проходят спасатели?
+а) первичной, повторной, периодической и внеочередной;
-б) периодической и внеочередной;
-в) первичной, вторичной и повторной;
-г) повторной, периодической;
-д) нет правильного ответа.
3. Для чего предназначена РСЧС?
+а) для предупреждения ЧС в мирное и военное время, а в случае их возникновения для ликвидации их последствий, обеспечений безопасности населения, защиты окружающей природной среды и уменьшения ущерба объектам хозяйствования;
-б) мероприятий, проводимых в мирное время, по заблаговременной подготовке экономики РФ к обеспечению защиты государства от вооруженного нападения и удовлетворению потребностей государства и нужд населения в военное время;
-в) мероприятий по переводу экономики РФ на работу в условиях военного времени, переводу Вооруженных Сил РФ на организацию и состав военного времени;
-г) Все выше перечисленное;
-д) Нет правильного ответа.
4. Спасатель это
+а) гражданин, прошедший специальную подготовку и аттестацию (переаттестацию) на проведение спасательных и неотложных работ;
-б) гражданин, прошедший подготовку повышения квалификации;
-в) гражданин, прошедший специальную подготовку при задержании преступников;
-г) гражданин РФ;

-д) нет правильного ответа
5. Что такое чрезвычайное положение (ЧП)?
+а) Комплекс первоочередных неотложных мер, осуществляемых при возникновении ЧС в целях своевременного поиска терпящих бедствие, оказание им помощи и их эвакуации;
-б) Временная мера, применяемая исключительно в интересах обеспечения безопасности граждан и защиты Конституционного строя РФ;
-в) Ведомство, которое занимается спасательными и восстановительными работами после крупных аварий и стихийных бедствий;
-г) Комплекс мероприятий, проводимых в мирное время, по заблаговременной подготовке экономики РФ к обеспечению защиты государства от вооруженного нападения и удовлетворению потребностей государства и нужд населения в военное время;
-д) Нет правильного варианта ответа.
6. Федеральный закон № 28 "О гражданской обороне" был создан:
+а) 12 февраля 1998 г;
-б) 28 марта 2000 г;
-в) 27 декабря 1998 г;
7. Спасатель должен уметь:
-а) Подготавливать к работе оборудование;
-б) Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;
-в) Оказывать первую помощь пострадавшим
-г) Проводить разборку завалов
+д) Все выше перечисленное
8. Каждый работник имеет право на:
+а) Рабочее место, возмещение вреда, участие в проверке и рассмотрении вопросов, связанных с улучшениям;
-б) Создание системы реабилитационных предприятий для спасателей получивших травму или проф. заболевания;
-в) Обеспечение стратегических запасов продовольствия, снаряжения, оборудования, средств для оказания помощи пострадавшим;
-г) Изменение в формах и методах повседневной работы органов и учреждений здравоохранения;
-д) создание сил и средств ГСЧС
9. Работник обязан:
-а) Соблюдать нормы, правила, и инструкции по охране труда;
-б) Правильно применять коллективные и индивидуальные средства защиты;
-в) Немедленно сообщать своему руководителю о любом несчастном случае;
+г) Все выше перечисленное;
-д) Нет правильного варианта ответа
10. Спасатель 1-го класса должен:
+а) работать спасателем 2-го класса не менее 2-х лет, обладать навыками командирской или инструкторской подготовки, иметь медицинское образование;

-б) работать спасателем не менее 2-х лет, владеть обязательно специальностью водителя категории «В» и одной специальностью спасателя;
-в) работать спасателем 3-го класса не менее 2-х лет, отвечать требованиям предъявленным спасателям 3 класса;
-г) Все выше перечисленное ;
-д) Нет правильного варианта ответа
11. Назовите формы дежурства:
-а) Ночное и дневное;
-б) Постоянное и круглосуточное;
-в) Постоянное и ночное;
+г) Дневное и круглосуточное;
-д) Все выше перечисленное
12. Дежурная смена состоит из:
-а) 2-5 сил медицинского работника и сотрудника органов внутренних дел;
-б) 4-9 сил водителя с машиной и сотрудника органов внутренних дел;
+в) 3-8 сил медицинского работника, водителя с машиной, связиста;
-г) 3-8 сил связиста, водителя с машиной и сотрудника органов внутренних дел;
-д) Нет правильного ответа
13. Что должен иметь дежурный ПСС?
-а) Схему вызова спасателей;
-б) Схему сбора на случай тревоги, полного сбора всего личного состава или вызова оперативной спасательной группы;
-в) Ежемесячно уточнять карту местности с указаниями места жительства вызываемого, наличие у него средств связи;
+г) Все выше перечисленное;
-д) Нет правильного варианта ответа
14. Что является основным видом связи спасателя?
-а) Телефонная связь;
+б) Радиосвязь;
-в) Интернет связь;
-г) Все выше перечисленное;
-д) Нет правильного варианта ответа
15. Длительность цикла ПСР не должна превышать:
-а) 12 часов;
+б) 24 часов;
-в) 20 часов;
-г) 15 часов;
-д) 10 часов
16.Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за

	функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система РСЧС	Б. Силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых

	подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. . Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

18. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийно-спасательная служба	А. Составная часть сил и средств РСЧС, находящаяся на дежурстве и предназначенная для быстрого прибытия и проведения в минимально возможный срок аварийно-спасательных работ в зонах чрезвычайной ситуации как на территории России, так и за рубежом
2. Аварийно-спасательные силы постоянной готовности	Б. Совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для решения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, функционально объединенных в единую систему, основу которой составляют аварийно-спасательные формирования
3. Аварийно-спасательное формирование	В. Группа строителей-профессионалов, создаваемая в соответствующих строительных и монтажных организациях ведомственных органов исполнительной власти Российской

	Федерации и ее субъектов в целях выполнения неотложных работ по восстановлению первоочередных объектов жизнеобеспечения в зонах чрезвычайной ситуации
4. Аварийно-восстановительное формирование	Г. Самостоятельная или входящая в состав аварийно-спасательной службы структура, предназначенная для проведения аварийно-спасательных работ, основу которой составляют подразделения спасателей, оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

19. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	А. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. Предотвращение чрезвычайных ситуаций	Б. Комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики возникновения источников чрезвычайной ситуации, а также на подготовку к чрезвычайным ситуациям

3. Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации	В. Проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

20. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

21. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

22. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также

	от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

23. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов

3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Тема 5. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на радиационно и химически опасных объектах. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения

1. АСДНР в зоне радиоактивного загрязнения это:
-а) первоочередные работы по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне радиоактивного загрязнения, локализации и доведению до минимума уровня радиоактивного заражения.
+б) работы по спасению материальных и культурных ценностей и доведению до минимума уровня радиоактивного заражения
-в) работы по ликвидации последствий ЧС
2. Для захоронения радиоактивных материалов:
-а) возводятся специальные могильники
+б) возводятся специальные могильники, как правило, обвалованного типа, полностью или частично заглубленные в грунт
-в) выкапываются траншеи и могильники глубиной не менее 10м
3. При локальных загрязнениях производится:
+а) очистка территории предусматривается в пределах всей или большей части зоны загрязнения.
-б) очистка отдельных участков местности
-в) очистка людей и техники, находящихся на загрязненных участках
4. Наиболее целесообразным методом изоляции радиоактивных загрязнений в лесных массивах является:
-а) уничтожение лесного покрова
+б) засыпка сухим грунтом спиленных деревьев, веток и лесной подстилки
-в) обработка лесного массива ПАВ
5. Силы ГО состоят из:
-а) воинских частей ГО;
-б) территориальных и объектовых формирований ГО ;
-в) формирований служб ГО и ЧС ;
-г) оперативно-спасательных отрядов и пожарных частей ;
+д) все выше перечисленное.

6. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты
-б) несовершеннолетние
-в) раненые и травмированные
7. Продукты питания на складах, предприятиях пищевой промышленности, в торговой сети, источники воды, находящиеся на территории очагов химического поражения
-а) уничтожаются
-б) передаются гражданской администрации при наличии герметичной упаковки
+в) тщательно обследуются
8. Очаги химического поражения считаются ликвидированными, когда
-а) полностью проведена дегазация территории
+б) пребывание людей без средств защиты в них становится безопасным
-в) уровень концентрации АХОВ не превышает ПДК

Тема 6. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях местности. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения

1. При угрозе затопления или загазования убежища немедленно отключаются:
-а) внешние источники энергии
+б) поврежденные коммунально-энергетические сети
-в) связи с внешним миром
2. Какая существуют задача по организации и проведению «ПСР»?
+а) Проведения поисково-спасательных работ в ЧС;
-б) Проведения профилактических мероприятий, направленных на снижение опасности для жизни и здоровья граждан;
-в) Доставки грузов, необходимых для ликвидации ЧС;
-г) Сбор данных о ЧС, их анализ и выработка рекомендаций по профилактике и предотвращению травматизма;
-д) Оказания мед помощи пораженным и эвакуации их в лечебные учреждения.
3. Разведка проводится группой спасателей в количестве 3-5 человек пешком, и с использованием транспортных средств и приборов:
-а) Медицинская;
-б) Биологическая;
-в) Ветеринарная;
-г) Инженерная;
+д) Наземная
4. В РФ аварийно-спасательные службы и формирования создаются на какой основе:
-а) на постоянной штатной основе и совмещении с другой работой;
-б) на постоянной штатной основе и на добровольных началах;
-в) чисто на добровольной основе;
-г) все выше перечисленное;

+д) нет правильного ответа.
5. Пострадавшего транспортируют на спине в случае травмы?
-а) Передней части головы и лица;
-б) кровопотери;
-в) Затылочной части головы;
-г) верхних конечностей;
+д) спины, ягодиц, тыльной поверхности ног
6. К ЧС техногенного характера относим:
-а) промышленные и транспортные аварии, пожары и взрывы;
-б) аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых, радиоактивных и биологически опасных веществ;
-в) внезапным обрушением зданий и сооружений, прорывами плотин;
-г) авариями на электроэнергетических и коммуникационных системах жизнеобеспечения, очистных сооружениях;
+д) Все выше перечисленные задачи верны.
7. Статус спасателей это
-а) права и обязанности граждан, установленных законодательством;
+б) совокупность прав и обязанностей спасателей, установленных законодательством;
-в) права и обязанности граждан достигших 18 лет, установленных законодательством;
-г) права и обязанности населения, установленных законодательством;
-д) нет правильного ответа.
8. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. . Спасатель	А. гражданин, прошедший специальную подготовку и аттестацию (переаттестацию) на проведение спасательных и неотложных работ;
2. Статус спасателей	Б. совокупность прав и обязанностей спасателей, установленных законодательством;
3. Сводная команда	В. формирование для быстрой ликвидации последствий ЧС

– а) 1–Б, 2–А, 3– В;
– б) 1–В, 2–А, 3–Б;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.
9. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийно - спасательному формированию	А. Свидетельство на право ведения аварийно - спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях
2. Спасателю	Б. Удостоверение спасателя и личная книжка спасателя
3. Образовательному заведению	В. Свидетельство на право

	подготовки специалистов РСЧС

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях	А. Доведение до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите.
2. Информирование населения о чрезвычайных ситуациях	Б. Доведение до населения через средства массовой информации и по иным каналам информации о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, принимаемых мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, а также проведение пропаганды знаний в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах, и обеспечения пожарной безопасности.
3. Комплексная система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций	В. Элемент системы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях, представляющий собой комплекс программно-технических средств систем оповещения и мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов, обеспечивающий доведение сигналов оповещения и экстренной информации до органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации

	чрезвычайных ситуаций и до населения в автоматическом и (или) автоматизированном режимах.
4. Зона экстренного оповещения населения	Территория, подверженная риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на ней людей.

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Критически важный объект	А. Объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек.
2. Потенциально опасный объект	Б. Объект, нарушение или прекращение функционирования которого приведет к потере управления экономикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или административно-территориальной единицы субъекта Российской Федерации, ее необратимому негативному изменению (разрушению) либо существенному снижению безопасности жизнедеятельности населения.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графической работы

Задание. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

Вариант	Расстояние между балконами		Число людей на балконах			Номер этажа балкона		
	X_1	X_2	А	Б	В	А	Б	В
1.	8	32	6	7	14	4	6	12

2.	16	24	8	9	10	5	5	11
3.	24	16	10	11	6	6	4	10
4.	32	8	12	13	2	7	12	9
5.	8	16	6	7	14	8	11	8
6.	16	24	8	9	10	9	10	7
7.	24	32	10	11	6	10	9	6
8.	32	24	12	13	2	11	8	5
9.	8	16	6	7	14	12	7	4
10.	16	8	8	9	10	4	6	12
11.	24	16	10	11	6	5	5	11
12.	32	24	12	13	2	6	4	10
13.	8	32	6	7	14	7	12	9
14.	16	24	8	9	10	8	11	8
15.	24	16	10	11	6	9	10	7
16.	32	8	12	13	2	10	9	6
17.	8	16	6	7	14	11	8	5
18.	16	24	8	9	10	12	7	4
19.	24	32	10	11	6	4	6	12
20.	32	24	12	13	2	5	5	11
21.	8	16	6	7	14	6	4	10
22.	16	8	8	9	10	7	12	9
23.	24	16	10	11	6	8	11	8
24.	32	24	12	13	2	9	10	7
25.	8	32	6	7	14	10	9	6
26.	16	24	8	9	10	11	8	5
27.	24	16	10	11	6	12	7	4
28.	32	8	12	13	2	4	6	12
29.	8	16	6	7	14	5	5	11
30.	16	24	8	9	10	6	4	10

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при

	отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения контрольных работ

Задание. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

Вариант	Расстояние между балконами		Число людей на балконах			Номер этажа балкона		
	X_1	X_2	А	Б	В	А	Б	В
1.	8	32	6	7	14	4	6	12
2.	16	24	8	9	10	5	5	11
3.	24	16	10	11	6	6	4	10
4.	32	8	12	13	2	7	12	9
5.	8	16	6	7	14	8	11	8
6.	16	24	8	9	10	9	10	7
7.	24	32	10	11	6	10	9	6
8.	32	24	12	13	2	11	8	5
9.	8	16	6	7	14	12	7	4
10.	16	8	8	9	10	4	6	12
11.	24	16	10	11	6	5	5	11

12.	32	24	12	13	2	6	4	10
13.	8	32	6	7	14	7	12	9
14.	16	24	8	9	10	8	11	8
15.	24	16	10	11	6	9	10	7
16.	32	8	12	13	2	10	9	6
17.	8	16	6	7	14	11	8	5
18.	16	24	8	9	10	12	7	4
19.	24	32	10	11	6	4	6	12
20.	32	24	12	13	2	5	5	11
21.	8	16	6	7	14	6	4	10
22.	16	8	8	9	10	7	12	9
23.	24	16	10	11	6	8	11	8
24.	32	24	12	13	2	9	10	7
25.	8	32	6	7	14	10	9	6
26.	16	24	8	9	10	11	8	5
27.	24	16	10	11	6	12	7	4
28.	32	8	12	13	2	4	6	12
29.	8	16	6	7	14	5	5	11
30.	16	24	8	9	10	6	4	10

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно

	выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-7. Способен организовать и осуществлять руководство (управление) тушением пожаров, проведением аварийно-спасательных работ, ликвидацией аварийных ситуаций техногенного и природного характера	1-40	41-58	59-80

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Спасание людей при помощи автолестниц и коленчатых подъемников
2. Спасание людей способом выноса на руках
3. Спасание людей при помощи спасательной веревки
4. Классификация аварийно-спасательных средств спасения из высотных зданий
5. Силы и средства деблокирования пострадавших из-под завалов
6. Общая характеристика завалов при разрушениях
7. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ при землетрясениях и взрывах
8. Прием и обработка вызовов
9. Выезд и следование к месту вызова (ЧС)
10. Развертывание сил и средств, предназначенных для ликвидации ЧС
11. Ведение разведки зоны ЧС
12. Поиск и спасание людей и имущества
13. Локализация ЧС

14. Организация АСР и АСДНР, специальные работы
15. Сбор и возвращение сил и средств в подразделение
16.Проведение специальных работ на пожаре.
17. Управление силами и средствами при проведении АСР на пожаре
18. Обязанности, права и ответственность участников тушения пожара и проведения АСР
19. Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
20. Разработка Плана привлечения сил и средств
подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны
для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ
в субъекте Российской Федерации
21. Проведение предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ
22. Нештатные аварийно-спасательные формирования
23. Основные нормативные правовые документы в области организации аварийно-спасательных и других неотложных работ.
24. Расчет сил и средств для осаждения водой паров аммиака и хлора при их выбросе в окружающую среду
25. Определение времени испарения разлившегося АХОВ
26. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах
27. Организация защиты личного состава подразделений и формирований при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах.
28. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения при авариях на радиационно и химически опасных объектах
29. Расчет параметров гидроэлеваторной системы для откачки проливов опасных жидкостей
30. Технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях.
31. Организация защиты личного состава и меры безопасности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях.
32. Порядок расчета сил и средств для осаждения водой паров аммиака и хлора при их выбросе в окружающую среду.
33. Порядок расчета параметров гидроэлеваторной системы для откачки проливов опасных жидкостей.
34. Перечень мероприятий по организации жизнеобеспечения населения в случае наводнения.
35. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения при наводнениях и затоплениях
36.Основные принципы организации первоочередного жизнеобеспечения населения при ЧС.
37. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения в режиме чрезвычайной ситуации.
38. Выбор и планирование мероприятий по первоочередному жизнеобеспечению населения
39. Меры безопасности при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях оползней, обвалов, селей, снежных лавин, ураганов, тайфунов и смерчей.
40. Технология проведения других неотложных работ в условиях оползней, обвалов, селей, снежных лавин, ураганов, тайфунов и смерчей

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. . Спасатель	А. гражданин, прошедший специальную подготовку и аттестацию (переаттестацию) на проведение спасательных и неотложных работ;
2. Статус спасателей	Б. совокупность прав и обязанностей спасателей, установленных законодательством;
3. Сводная команда	В. формирование для быстрой ликвидации последствий ЧС

– а) 1–Б, 2–А, 3– В;
– б) 1–В, 2–А, 3–Б;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийно - спасательному формированию	А. Свидетельство на право ведения аварийно - спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях
2. Спасателю	Б. Удостоверение спасателя и личная книжка спасателя
3. Образовательному заведению	В. Свидетельство на право подготовки специалистов РСЧС

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях	А. Доведение до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите.
2. Информирование населения о чрезвычайных ситуациях	Б. Доведение до населения через средства массовой информации и по иным каналам информации о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, принимаемых мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, а также проведение пропаганды знаний в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах, и обеспечения пожарной безопасности.
3. Комплексная система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении	В. Элемент системы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях, представляющий собой комплекс

чрезвычайных ситуаций	программно-технических средств систем оповещения и мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов, обеспечивающий доведение сигналов оповещения и экстренной информации до органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и до населения в автоматическом и (или) автоматизированном режимах.
4. Зона экстренного оповещения населения	Территория, подверженная риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на ней людей.

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Критически важный объект	А. Объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек.
2. Потенциально опасный объект	Б. Объект, нарушение или прекращение функционирования которого приведет к потере управления экономикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или административно-территориальной единицы субъекта Российской Федерации, ее необратимому негативному изменению (разрушению) либо существенному снижению безопасности жизнедеятельности населения.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

44.Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного

	руководства деятельностью по предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система РСЧС	Б. Силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. . Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийно-спасательная служба	А. Составная часть сил и средств РСЧС, находящаяся на дежурстве и предназначенная для быстрого прибытия и проведения в минимально возможный срок аварийно-спасательных работ в зонах

	чрезвычайной ситуации как на территории России, так и за рубежом
2. Аварийно-спасательные силы постоянной готовности	Б. Совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для решения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, функционально объединенных в единую систему, основу которой составляют аварийно-спасательные формирования
3. Аварийно-спасательное формирование	В. Группа строителей-профессионалов, создаваемая в соответствующих строительных и монтажных организациях ведомственных органов исполнительной власти Российской Федерации и ее субъектов в целях выполнения неотложных работ по восстановлению первоочередных объектов жизнеобеспечения в зонах чрезвычайной ситуации
4. Аварийно-восстановительное формирование	Г. Самостоятельная или входящая в состав аварийно-спасательной службы структура, предназначенная для проведения аварийно-спасательных работ, основу которой составляют подразделения спасателей, оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	А. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. Предотвращение чрезвычайных ситуаций	Б. Комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики возникновения источников чрезвычайной

	ситуации, а также на подготовку к чрезвычайным ситуациям
3. Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации	В. Проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

51. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения

	чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

52. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зажор	А. Скопление рыхлого снега.
2. Сель	Б. Мощный грязевой поток с камнями, возникающий в горах во время ливней или в период таяния снегов.
3. Затор	В. Скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного течения и связанный с этим подъём уровня воды.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;

53. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или

	вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

54. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

55. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

56. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

57. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

58. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

59. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=8 м
		X_2=32 м
2.	Число людей на балконах	А 6 человек
		Б 7 человек
		В 14 человек
3.	Номер этажа балкона	А 4 этаж
		Б 6 этаж
		В 12 этаж

Высота этажа – 3 м.

60. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=16 м
		X_2=24 м
2.	Число людей на балконах	А 8 человек
		Б 9 человек
		В 10 человек
3.	Номер этажа балкона	А 5 этаж
		Б 5 этаж
		В 11 этаж

Высота этажа – 3 м.

61. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		

1.	Расстояние между балконами	X_1=24 м
		X_2=16 м
2.	Число людей на балконах	А 10 человек
		Б 11 человек
		В 6 человек
3.	Номер этажа балкона	А 6 этаж
		Б 4 этаж
		В 10 этаж

Высота этажа – 3 м.

62. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=32 м
		X_2=8 м
2.	Число людей на балконах	А 12 человек
		Б 13 человек
		В 2 человек
3.	Номер этажа балкона	А 7 этаж
		Б 12 этаж
		В 9 этаж

Высота этажа – 3 м.

63. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=8 м
		X_2=16 м
2.	Число людей на балконах	А 6 человек
		Б 7 человек
		В 14 человек
3.	Номер этажа балкона	А 8 этаж
		Б 11 этаж
		В 8 этаж

Высота этажа – 3 м.

64. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=16 м
		X_2=24 м
2.	Число людей на балконах	А 8 человек
		Б 9 человек
		В 10 человек
3.	Номер этажа балкона	А 9 этаж
		Б 10 этаж
		В 7 этаж

Высота этажа – 3 м.

65. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=24 м
		X_2=32 м
2.	Число людей на балконах	А 10 человек
		Б 11 человек
		В 6 человек
3.	Номер этажа балкона	А 10 этаж
		Б 9 этаж
		В 6 этаж

Высота этажа – 3 м.

66. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		

1.	Расстояние между балконами	X_1=32 м
		X_2=24 м
2.	Число людей на балконах	А 12 человек
		Б 13 человек
		В 2 человек
3.	Номер этажа балкона	А 11 этаж
		Б 8 этаж
		В 5 этаж

Высота этажа – 3 м.

67. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=8 м
		X_2=16 м
2.	Число людей на балконах	А 6 человек
		Б 7 человек
		В 14 человек
3.	Номер этажа балкона	А 12 этаж
		Б 7 этаж
		В 4 этаж

Высота этажа – 3 м.

68. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=16 м
		X_2=8 м
2.	Число людей на балконах	А 8 человек
		Б 9 человек
		В 10 человек
3.	Номер этажа балкона	А 4 этаж
		Б 6 этаж
		В 12 этаж

Высота этажа – 3 м.

69. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент

начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=24 м
		X_2=16 м
2.	Число людей на балконах	А 10 человек
		Б 11 человек
		В 6 человек
3.	Номер этажа балкона	А 5 этаж
		Б 5 этаж
		В 11 этаж

Высота этажа – 3 м.

70. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=32 м
		X_2=24 м
2.	Число людей на балконах	А 12 человек
		Б 13 человек
		В 2 человек
3.	Номер этажа балкона	А 6 этаж
		Б 4 этаж
		В 10 этаж

Высота этажа – 3 м.

71. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=8 м
		X_2=32 м

2.	Число людей на балконах	А 6 человек
		Б 7 человек
		В 14 человек
3.	Номер этажа балкона	А 7 этаж
		Б 12 этаж
		В 9 этаж

Высота этажа – 3 м.

72. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=16 м
		X_2=24 м
2.	Число людей на балконах	А 8 человек
		Б 9 человек
		В 10 человек
3.	Номер этажа балкона	А 8 этаж
		Б 11 этаж
		В 8 этаж

Высота этажа – 3 м.

73. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=24 м
		X_2=16 м
2.	Число людей на балконах	А 10 человек
		Б 11 человек
		В 6 человек
3.	Номер этажа балкона	А 9 этаж
		Б 10 этаж
		В 7 этаж

Высота этажа – 3 м.

74. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и

автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=32 м
		X_2=8 м
2.	Число людей на балконах	А 12 человек
		Б 13 человек
		В 2 человек
3.	Номер этажа балкона	А 10 этаж
		Б 9 этаж
		В 6 этаж

Высота этажа – 3 м.

75. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=8 м
		X_2=16 м
2.	Число людей на балконах	А 6 человек
		Б 7 человек
		В 14 человек
3.	Номер этажа балкона	А 11 этаж
		Б 8 этаж
		В 5 этаж

Высота этажа – 3 м.

76. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=16 м
		X_2=24 м
2.	Число людей на балконах	А 8 человек
		Б 9 человек

		В 10 человек
3.	Номер этажа балкона	А 12 этаж
		Б 7 этаж
		В 4 этаж

Высота этажа – 3 м.

77. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=24 м
		X_2=32 м
2.	Число людей на балконах	А 10 человек
		Б 11 человек
		В 6 человек
3.	Номер этажа балкона	А 4 этаж
		Б 6 этаж
		В 12 этаж

Высота этажа – 3 м.

78. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=32 м
		X_2=24 м
2.	Число людей на балконах	А 12 человек
		Б 13 человек
		В 2 человек
3.	Номер этажа балкона	А 5 этаж
		Б 5 этаж
		В 11 этаж

Высота этажа – 3 м.

79. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и

проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=8 м
		X_2=16 м
2.	Число людей на балконах	А 6 человек
		Б 7 человек
		В 14 человек
3.	Номер этажа балкона	А 6 этаж
		Б 4 этаж
		В 10 этаж

Высота этажа – 3 м.

80. В результате пожара в 12-этажном жилом доме люди оказались блокированными огнём и дымом на балконах А, Б, В. По внешним признакам и данным разведки в момент начала спасательной операции опасность угрожает всем людям в равной мере. Вычислить время спасания всех людей при помощи эластичного рукава, коленчатого подъёмника и автолестницы при условии, что пожарные подразделения имеют в своем распоряжении достаточное количество личного состава для обслуживания одного средства спасания и проведения спасательной операции. Вычислить необходимое количество средств спасания, если по оценке РТП требуемое в данной ситуации время проведения спасательной операции по спасанию всех людей из всех мест сосредоточения составляет не более 30 минут.

№		
1.	Расстояние между балконами	X_1=16 м
		X_2=8 м
2.	Число людей на балконах	А 8 человек
		Б 9 человек
		В 10 человек
3.	Номер этажа балкона	А 7 этаж
		Б 12 этаж
		В 9 этаж

Высота этажа – 3 м.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие

	знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. АСДНР в зоне радиоактивного загрязнения это:
-а) первоочередные работы по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне радиоактивного загрязнения, локализации и доведению до минимума уровня радиоактивного заражения.
+б) работы по спасению материальных и культурных ценностей и доведению до минимума уровня радиоактивного заражения
-в) работы по ликвидации последствий ЧС
2. Для захоронения радиоактивных материалов:
-а) возводятся специальные могильники
+б) возводятся специальные могильники, как правило, обвалованного типа, полностью или частично заглубленные в грунт
-в) выкапываются траншеи и могильники глубиной не менее 10м
3. При локальных загрязнениях производится:
+а) очистка территории предусматривается в пределах всей или большей части зоны загрязнения.
-б) очистка отдельных участков местности
-в) очистка людей и техники, находящихся на загрязненных участках
4. Наиболее целесообразным методом изоляции радиоактивных загрязнений в лесных массивах является:
-а) уничтожение лесного покрова
+б) засыпка сухим грунтом спиленных деревьев, веток и лесной подстилки
-в) обработка лесного массива ПАВ
5. Силы ГО состоят из:
-а) воинских частей ГО;
-б) территориальных и объектовых формирований ГО ;
-в) формирований служб ГО и ЧС ;

-г) оперативно-спасательных отрядов и пожарных частей ;
+д) все выше перечисленное.
6. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты
-б) несовершеннолетние
-в) раненые и травмированные
7. Продукты питания на складах, предприятиях пищевой промышленности, в торговой сети, источники воды, находящиеся на территории очагов химического поражения
-а) уничтожаются
-б) передаются гражданской администрации при наличии герметичной упаковки
+в) тщательно обследуются
8. Очаги химического поражения считаются ликвидированными, когда
-а) полностью проведена дегазация территории
+б) пребывание людей без средств защиты в них становится безопасным
-в) уровень концентрации АХОВ не превышает ПДК
9. В разработку поисково-спасательных технологий не входит:
-а) Создание системы проф. подготовки, переподготовки, повышение квалификации спасателей;
-б) Подготовка органов управления, сил и средств ряда местных органов исполнительной власти;
+в) Подготовка населения к безопасной деятельности;
-г) Обучение специализированных групп спасателей;
-д) Подготовка мобильных групп спасателей для оперативного проведения массового спасения людей.
10. Какие виды аттестации проходят спасатели?
+а) первичной, повторной, периодической и внеочередной;
-б) периодической и внеочередной;
-в) первичной, вторичной и повторной;
-г) повторной, периодической;
-д) нет правильного ответа.
11. Для чего предназначена РСЧС?
+а) для предупреждения ЧС в мирное и военное время, а в случае их возникновения для ликвидации их последствий, обеспечений безопасности населения, защиты окружающей природной среды и уменьшения ущерба объектам хозяйствования;
-б) мероприятий, проводимых в мирное время, по заблаговременной подготовке экономики РФ к обеспечению защиты государства от вооруженного нападения и удовлетворению потребностей государства и нужд населения в военное время;
-в) мероприятий по переводу экономики РФ на работу в условиях военного времени, переводу Вооруженных Сил РФ на организацию и состав военного времени;
-г) Все выше перечисленное;
-д) Нет правильного ответа.
12. Спасатель это
+а) гражданин, прошедший специальную подготовку и аттестацию (переаттестацию) на проведение спасательных и неотложных работ;
-б) гражданин, прошедший подготовку повышения квалификации;
-в) гражданин, прошедший специальную подготовку при задержании преступников;
-г) гражданин РФ;
-д) нет правильного ответа
13. Что такое чрезвычайное положение (ЧП)?
+а) Комплекс первоочередных неотложных мер, осуществляемых при возникновении ЧС в целях своевременного поиска терпящих бедствие, оказание им помощи и их эвакуации;

-б) Временная мера, применяемая исключительно в интересах обеспечения безопасности граждан и защиты Конституционного строя РФ;
-в) Ведомство, которое занимается спасательными и восстановительными работами после крупных аварий и стихийных бедствий;
-г) Комплекс мероприятий, проводимых в мирное время, по заблаговременной подготовке экономики РФ к обеспечению защиты
государства от вооруженного нападения и удовлетворению потребностей государства и нужд населения в военное время;
-д) Нет правильного варианта ответа.
14. Федеральный закон № 28 "О гражданской обороне" был создан:
+а) 12 февраля 1998 г;
-б) 28 марта 2000 г;
-в) 27 декабря 1998 г;
15. Спасатель должен уметь:
-а) Подготавливать к работе оборудование;
-б) Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;
-в) Оказывать первую помощь пострадавшим
-г) Проводить разборку завалов
+д) Все выше перечисленное
16. Каждый работник имеет право на:
+а) Рабочее место, возмещение вреда, участие в проверке и рассмотрении вопросов, связанных с улучшениям;
-б) Создание системы реабилитационных предприятий для спасателей получивших травму или проф. заболевания;
-в) Обеспечение стратегических запасов продовольствия, снаряжения, оборудования, средств для оказания помощи пострадавшим;
-г) Изменение в формах и методах повседневной работы органов и учреждений здравоохранения;
-д) создание сил и средств ГСЧС
17. Работник обязан:
-а) Соблюдать нормы, правила, и инструкции по охране труда;
-б) Правильно применять коллективные и индивидуальные средства защиты;
-в) Немедленно сообщать своему руководителю о любом несчастном случае;
+г) Все выше перечисленное;
-д) Нет правильного варианта ответа
18. Спасатель 1-го класса должен:
+а) работать спасателем 2-го класса не менее 2-х лет, обладать навыками командирской или инструкторской подготовки, иметь медицинское образование;
-б) работать спасателем не менее 2-х лет, владеть обязательно специальностью водителя категории «В» и одной специальностью спасателя;
-в) работать спасателем 3-го класса не менее 2-х лет, отвечать требованиям предъявленным спасателям 3 класса;
-г) Все выше перечисленное ;
-д) Нет правильного варианта ответа
19. Назовите формы дежурства:
-а) Ночное и дневное;
-б) Постоянное и круглосуточное;
-в) Постоянное и ночное;
+г) Дневное и круглосуточное;
-д) Все выше перечисленное
20. Дежурная смена состоит из:
-а) 2-5 сил медицинского работника и сотрудника органов внутренних дел;

-б) 4-9 сил водителя с машиной и сотрудника органов внутренних дел;
+в) 3-8 сил медицинского работника, водителя с машиной, связиста;
-г) 3-8 сил связиста, водителя с машиной и сотрудника органов внутренних дел;
-д) Нет правильного ответа
21. Что должен иметь дежурный ПСС?
-а) Схему вызова спасателей;
-б) Схему сбора на случай тревоги, полного сбора всего личного состава или вызова оперативной спасательной группы;
-в) Ежемесячно уточнять карту местности с указаниями места жительства вызываемого, наличие у него средств связи;
+г) Все выше перечисленное;
-д) Нет правильного варианта ответа
22. Что является основным видом связи спасателя?
-а) Телефонная связь;
+б) Радиосвязь;
-в) Интернет связь;
-г) Все выше перечисленное;
-д) Нет правильного варианта ответа
23. Длительность цикла ПСР не должна превышать:
-а) 12 часов;
+б) 24 часов;
-в) 20 часов;
-г) 15 часов;
-д) 10 часов
24. Чрезвычайная ситуация это:
+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия
-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
25. Ликвидация ЧС это:
-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей
-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь.
+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
26. РСЧС объединяет:
+а) органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти,
-б) органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС

-в) органы, в полномочия которых входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС
27. Территориальные подсистемы РСЧС создаются:
-а) в субъектах РФ
-б) в субъектах РФ для предупреждения и ликвидации ЧС в пределах их территорий
+в) в субъектах РФ для предупреждения и ликвидации ЧС в пределах их территорий и состоят из звеньев, соответствующих административно-территориальному делению этих территорий.
28. Управление РСЧС заключается в:
+а) целенаправленной деятельности руководящего состава и органов управления по развитию и совершенствованию РСЧС, поддержанию ее территориальных и функциональных подсистем в готовности к решению возложенных на них задач и практическому их выполнению в повседневной деятельности, при угрозе возникновения и возникновении ЧС.
-б) деятельности по развитию и совершенствованию РСЧС
-в) деятельности по развитию и совершенствованию РСЧС, и практическому выполнению её обязанностей, при угрозе возникновения и возникновении ЧС.
29. Поисково-спасательная служба МЧС России входит в состав:
-а) сил наблюдения и контроля РСЧС
+б) сил ликвидации РСЧС
-в) сил предупреждения РСЧС
30. Силы постоянной готовности могут находиться на автономном обеспечении не менее:
-а) 2-х суток
+б) 3-х суток
-в) 5 суток
31. Режим повседневной деятельности объявляется:
+а) при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотии и эпифитотий;
-б) при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения ЧС;
32. Организация защиты населения организуется при функционировании в режиме:
-а) Повседневной деятельности
-б) Повышенной готовности
+в) ЧС
33. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСДНР)
-а) представляют собой совокупность работ по защите и спасению материальных и культурных ценностей, восстановлении минимально необходимого жизнеобеспечения
+б) представляют собой совокупность первоочередных работ в зоне ЧС, заключающихся в спасении и оказании помощи людям, локализации и подавлении очагов поражающих воздействий, предотвращении возникновения вторичных поражающих факторов, защите и спасении материальных и культурных ценностей, восстановлении минимально необходимого жизнеобеспечения
-в) представляют собой совокупность первоочередных работ в зоне ЧС
34. Ведение разведки маршрутов выдвижения формирований и участков (объектов) работ входит в состав:
-а) Аварийно-спасательных работ
+б) Разведывательных работ
-в) других видов работ
35. Непрерывность работ достигается:
-а) своевременным наращиванием усилий; умелым маневром силами и средствами; -

своевременной заменой подразделений;
-б) полным обеспечением их материальными средствами; быстрым ремонтом и возвращением в строй поврежденной техники.
+в) всем перечисленным в пп.1 и 2

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. . Спасатель	А. гражданин, прошедший специальную подготовку и аттестацию (переаттестацию) на проведение спасательных и неотложных работ;
2. Статус спасателей	Б. совокупность прав и обязанностей спасателей, установленных законодательством;
3. Сводная команда	В. формирование для быстрой ликвидации последствий ЧС

– а) 1–Б, 2–А, 3– В;
– б) 1–В, 2–А, 3–Б;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийно - спасательному формированию	А. Свидетельство на право ведения аварийно - спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях
2. Спасателю	Б. Удостоверение спасателя и личная книжка спасателя
3. Образовательному заведению	В. Свидетельство на право подготовки специалистов РСЧС

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях	А. Доведение до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите.
2. Информирование населения о чрезвычайных ситуациях	Б. Доведение до населения через средства массовой информации и по иным каналам информации о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, принимаемых мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, а также проведение пропаганды знаний в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах, и обеспечения

	пожарной безопасности.
3. Комплексная система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций	В. Элемент системы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях, представляющий собой комплекс программно-технических средств систем оповещения и мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов, обеспечивающий доведение сигналов оповещения и экстренной информации до органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и до населения в автоматическом и (или) автоматизированном режимах.
4. Зона экстренного оповещения населения	Территория, подверженная риску возникновения быстроразвивающихся опасных природных явлений и техногенных процессов, представляющих непосредственную угрозу жизни и здоровью находящихся на ней людей.

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Критически важный объект	А. Объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек.
2. Потенциально опасный объект	Б. Объект, нарушение или прекращение функционирования которого приведет к потере управления экономикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или административно-территориальной единицы субъекта Российской Федерации, ее необратимому негативному изменению (разрушению) либо существенному снижению безопасности жизнедеятельности населения.

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или

	функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система РСЧС	Б. Силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. . Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Аварийно-спасательная служба	А. Составная часть сил и средств РСЧС,

	находящаяся на дежурстве и предназначенная для быстрого прибытия и проведения в минимально возможный срок аварийно-спасательных работ в зонах чрезвычайной ситуации как на территории России, так и за рубежом
2. Аварийно-спасательные силы постоянной готовности	Б. Совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для решения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, функционально объединенных в единую систему, основу которой составляют аварийно-спасательные формирования
3. Аварийно-спасательное формирование	В. Группа строителей-профессионалов, создаваемая в соответствующих строительных и монтажных организациях ведомственных органов исполнительной власти Российской Федерации и ее субъектов в целях выполнения неотложных работ по восстановлению первоочередных объектов жизнеобеспечения в зонах чрезвычайной ситуации
4. Аварийно-восстановительное формирование	Г. Самостоятельная или входящая в состав аварийно-спасательной службы структура, предназначенная для проведения аварийно-спасательных работ, основу которой составляют подразделения спасателей, оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами

+ а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
– в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Предупреждение чрезвычайных ситуаций	А. Комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения
2. Предотвращение чрезвычайных ситуаций	Б. Комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на организацию наблюдения и контроля за

	состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, прогнозирования и профилактики возникновения источников чрезвычайной ситуации, а также на подготовку к чрезвычайным ситуациям
3. Профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации	В. Проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально

	опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на	А. Осуществление взаимосвязанных

чрезвычайную ситуацию	действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зажор	А. Скопление рыхлого снега.
2. Сель	Б. Мощный грязевой поток с камнями, возникающий в горах во время ливней или в период таяния снегов.
3. Затор	В. Скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного течения и связанный с этим подъём уровня воды.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в

	чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Организация и ведение аварийно-спасательных работ» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Кулагина
подпись *инициалы фамилия*
_____ г.
дата
МП (при наличии)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.ДВ.02.01 Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций
индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2022

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:

+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.

2.Основным поражающим фактором ядерного взрыва при воздействии на объекты является

- а) электромагнитный импульс;
+ б) воздушная ударная волна;
- в) проникающая радиация;
- г) радиоактивное загрязнение местности;
- д) световое излучение ядерного взрыва.

3.По принципу защитного действия средства защиты подразделяются на

+ а) фильтрующие и изолирующие;
- б) коллективные и индивидуальные;
- в) противорадиационные и противохимические;
- г) средства защиты мирного и военного времени;
- д) универсальные н специализированные.

4Транспортабельные больные - это:

-а) способные к самостоятельному передвижению;
+б) не имеющие повреждений опорно-двигательного аппарата;
-в) больные, которые по состоянию здоровья не могут быть выписаны из ЛПУ, но в состоянии без значительного ущерба для здоровья эвакуироваться в загородную зону;
-г) лица, вышедшие из состояния шока;
-д) лица, сохранившие способность к вождению автомобиля.

5. В случаях артериального кровотечения необходимо

+ а) прижать пальцами или кулаком артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- б) освободить конечности от одежды, прижать артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- в) жгут на конечность можно наложить не более чем на 30 мин;
+г) жгут на конечность можно наложить не более чем на 1 час.

6. С помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятии и транспортных средств передается сигнал оповещения «...»

+а) Внимание всем!
-б) Тревога!
-в) Радиационная опасность!
-г) Химическая опасность!
-д) Опасность!

7. Одновременное ощущение человеком холода и сырости соответствует такой комбинации значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой

- а) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;
- б) температура ниже оптимальной, влажность также ниже оптимальной;
- в) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;
- г) температура ниже оптимальной, влажность оптимальная;
+ д) температура ниже оптимальной, влажность выше оптимальной.

8. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:
+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.
9. Лучевая болезнь первой степени возникает при величине суммарной поглощенной дозы ионизирующего излучения
- а) 50-100 рад;
+б) 100-200 рад;
- в) 200-400 рад;
- г) 400-600 рад;
- д) более 600 рад
10Для удаления с поверхностей радиоактивных веществ необходимо провести ...
- а) дегазацию;
- б) гигиеническую помывку;
- в) дератизацию;
+ г) дезактивацию;
- д) демеркуризацию.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного характера
1.Понятие об опасных и чрезвычайных ситуациях в техносфере
2.Система «человек-среда обитания»
3.Основные факторы возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера
4.Виды опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера

5.Классификация ЧС по темпу развития
6.Классификация ЧС по видам чрезвычайных событий
7.Классификация ЧС по природе источника возникновения
Тема 2. Происшествия с выбросом химически опасных веществ
1.Химически опасные вещества
2.Классификация химически опасных веществ
3.Воздействие химически опасных веществ на организм человека
4.Аварии на химически опасных объектах и их классификация
5.Зоны химического поражения
6.Способы защиты от химически опасных веществ.Средстваиндивидуальной защиты
7.Мероприятия по снижению последствий аварий на химически опасных объектах
Тема 3. Взрывы на производственных объектах
1.Взрывы и их поражающее действие
2.Поражающие факторы взрыва
3.Взрывоопасные вещества
4.Взрывоопасные объекты и аварии на них
5.Степень разрушения объекта при взрыве
6.Взрывозащита систем повышенного давления
7.Государственный надзор за взрывоопасными объектами
Тема 4. Пожары
1.Пожар и горение
2.Пожаро- и взрывоопвсные объекты
3.Горючее вещество
4.Меры противопожарной безопасности
5.Локализация и тушение пожаров
6.Эвакуация из зоны пожара
7.Общий механизм действия наркотических веществ на организм
Тема 5. Опасности техногенного характера в быту и жилищно-коммунальном хозяйстве
1.Системы жизнеобеспечения
2.Безопасность при использовании газа
3.Электрическая безопасность
4.Электромагнитная безопасность
5.Шум и его воздействие на человека
Тема 6. Устойчивость производственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации
1.Функционирование производственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации
2.Факторы, определяющие устойчивость функционирования производственных объектов
3.Предупреждение ЧС
4.Рациональное использование производительных сил
Тема 7. Способы коллективной и индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях техногенного характера
1. Защита населения в чрезвычайных ситуациях
2. Принципы защиты населения в чрезвычайных ситуациях
3. Средства коллективной защиты населения
4. Средства защиты органов дыхания
5. Средства защиты кожи
6.Медицинские средства индивидуальной защиты
7. Эвакуационные органы
8.Порядок проведения эвакуационных мероприятий
Тема 8. Мероприятия по защите учащихся и персонала образовательных учреждений
1. Организация спасательных работ
2. Средства индивидуальной защиты детей. Противогазы.
3. Защитные камеры. Респираторы.

4. Обеспечение пожарной безопасности в образовательных учреждениях
5. Требование к содержанию территорий, зданий и помещений

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного характера

1. Чрезвычайная ситуация это:

+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;

-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия;

-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

2. Ликвидация ЧС это:

-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей;

-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь;
+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
3. Сильные колебания земной коры, вызываемые тектоническими или вулканическими причинами и приводящие к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам называются:
– а) смерчи;
+б) землетрясения;
– в) оползни;
– г) тайфуны.
4. ЧС которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами называется:
– а) половодье;
+ б) наводнение;
– в) паводок;
– г) сель.
5. Непосредственное действие ударной волны на организм человека обуславливается:
-а) Нанесением незащищенным людям травм и контузий;
-б) Избыточным давлением во фронте ударной волны;
-в) Прямым или косвенным воздействием;
6. К прямым поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Звуковая волна;
-д) Высокая температура.
7. Очаг поражения обычными средствами ведения войны носит:
-а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
+в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
8. Очаг поражения оружием массового уничтожения носит:
+а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
-в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
9.Определение «очаг биологического поражения» считается верным
+а) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных, растений;
-б) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей;
-в) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО, ХО и БО противника возникли массовые поражения людей;

-г) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО противника возникли массовые поражения людей;
-д) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ХО противника возникли массовые поражения людей.
10. Для тушения какого класса пожаров предназначены водные огнетушители?
+а) А
-б) А и В
-в) В
11. В помещениях, где располагаются электросварочные установки, величина проходов составляет:
+а) Не менее 80 см
-б) От 60 до 120 см
-в) От 80 до 160 см
12. Определите, какую территорию необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований
-д) государства
13. Химически опасными объектами (ХОО) народного хозяйства не будут являться:
-а) предприятия химической промышленности
-б) водоочистные сооружения
-в) хладокомбинаты и продовольственные базы, имеющие холодильные установки
+г) все ХОО
14. Основными поражающими факторами цунами являются:
-а) наводнение
+б) ударное воздействие волны
-в) вихревые вращающиеся водяные потоки.
15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.
16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными

	нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Тема 4. Пожары

1.Какой федеральный закон определяет основы обеспечения пожарной безопасности?
+А) 69ФЗ « О пожарной безопасности»
Б) 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
В) Закон РФ №2446-1 "О безопасности"

2. Дайте определение понятию «пожар»:

-а) Обусловленная воздействием человека огненная стихия, ограниченно поддающаяся контролю
+б) Развивающийся стихийно и неконтролируемый процесс горения, который приводит к уничтожению материальных ценностей и представляет опасность для жизни людей
-в) Полностью контролируемый процесс горения
3. Задачами пожарной профилактики являются:
+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
-в) Ограничение распространения огня
4. К вторичным проявлениям опасных факторов пожара, которые оказывают воздействие на материальные ценности и людей, относятся:
+а) Вещества, предназначенные для огнетушения
-б) Токсичные продукты горения
-в) Дым
5. Функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:
+а) Тушение пожаров; проведение спасательных работ; противопожарная пропаганда; разработка и внедрение мер пожарной безопасности
-б) Проведение спасательных работ и работ по ликвидации последствий пожаров; государственный противопожарный надзор
-в) Ликвидация пожаров и их последствий
6. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это:
-а) Путь спасения
+б) Эвакуационный выход
-в) Безопасный выход
7. Название профессии человека, который тушит пожары?
+а) пожарный
б) пожарник
в) спасатель
8. Как потушить одежду, которая загорелась на человеке?
-а) направить на него струю огнетушителя
+б) повалить человека на землю и накрыть платной тканью
-в) сорвать с него одежду
8. Задачи пожарной профилактики:
+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
-в) Ограничение распространения огня
9. К косвенным поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Пожары, катастрофические затопления, заражение территории аварийно опасными веществами;
-д) Высокая температура.
10. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты;
-б) несовершеннолетние;

-в) раненые и травмированные

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

14. Установите соответствие:

1. Федеральный закон № 28 от 12 февраля 1998 г	А. "О гражданской обороне"
2. Федеральный закон № 68 от 21 декабря 1994 г	Б. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
3. Федеральный закон № 151 от 22 августа 1995 г	В. "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей"

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Среда относится к пожароопасным, если	А. Возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.
2. Среда относится к пожаровзрывоопасным, если	Б. Пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.
3. К пожаробезопасным средам относится	В. Возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.
4. Среда относится к взрывоопасным, если	Г. Возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника

	зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

Тема 7. Способы коллективной и индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях техногенного характера

1. СИЗ ОД для защиты детей до полутора лет:
-а) ИП – 4;
-б) ИП – 46;
-в) ГП – 7;
-г) ПДФ – Д;
+д) КЗД – 6.

2. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты;
-б) несовершеннолетние;
-в) раненые и травмированные

3. Механизм защитного действия в основе работы ИП – 4:
+а) Изолирующее действие;
-б) Фильтрующее действие;
-в) Фильтрующе-поглощающее действие;
-г) Адсорбирующее действие;
-д) Комбинированное.

4. Механизмы защитного действия СИЗ К:
+а) Изолирующее, фильтрующее действие;
-б) Инактивирующее, адсорбирующее, барьерное действие;
-в) Комбинированное действие;
-г) Дезинфицирующее, дегазирующее, дезактивирующее действие;
-д) Всё, перечисленное выше.

5. Виды эвакуации по времени её проведения:
-а) Плановая, ускоренная, экстренная;
+б) Заблаговременная, экстренная;
-в) Упреждающая, детерминированная;
-г) Плановая, экстренная, ретроспективная;
-д) Периодическая, циклическая, тотальная.

6. Виды эвакуации по охвату:
-а) Выборочная, частичная, полная;
-б) Малая, средняя, большая;
-в) Конвейерная, порционная;
+г) Полная, частичная;
-д) Частичная, глобальная.

7. К верным утверждениям относятся:
-а) Эвакуация проводится в первый эшелон загородной зоны;
+б) Рассредоточение населения проводится в первый эшелон загородной зоны;
-в) Рассредоточение населения проводится во второй эшелон загородной зоны;
-г) Рассредоточение населения проводится без учета эшелонирования загородной зоны;
-д) По удаленности от категорированного города – между ними нет различия.

8. Способы эвакуации:
-а) Автомобильным и авиационным транспортом;
+б) Железнодорожным и водным транспортом;
-в) Пешим порядком;

-г) Комбинированным способом;
-д) По наличию транспорта, времени года и состоянию территории – всеми способами.
9. СИЗК, по механизму защитного действия относящееся к фильтрующим:
-а) ОЗК;
+б) КЗФО;
-в) Л-1;
-г) КЗД-6;
-д) Защитный комбинезон.
10. СИЗК, по механизму защитного действия относящееся к изолирующим:
-а) Импрегнированное обмундирование;
-б) КЗФО;
+в) Л-1;
-г) КЗД-6;
-д) Простейшие средства защиты кожи.
11. Группы медицинских средств индивидуальной защиты, относящиеся к нетабельным:
+а) Радиозащитные, противохимические, противобактериальные средства и средства для проведения спецобработки;
-б) АИ-2, ППИ, ИПП-8(9, 10,11), Пантоцид (Аквасепт);
-в) Радиопротекторы, антидоты, антибиотики, адаптогены, адсорбенты, комплексоны;
-г) Средства неспецифической и специфической профилактики поражений;
-д) Всё, перечисленное выше.
12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Соляная Кислота	А. Бесцветная жидкость, дымит на воздухе	Затрудненное дыхание, ожоги кожи и слизистых, кашель, одышка, рвота кровью, боли за грудиной в области желудка
Фосген	Б. Бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов	Слезоточение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье
Хлор	В. Зеленовато-желтый газ с резким, раздражающим запахом хлорки	Раздражение слизистых и кожи, ожоги, резкая боль в груди, сухой кашель, рвота, резь в глазах, нарушение координации движений

+ А) 1–А, 2–Б, 3–В
- Б) 1–А, 2–В, 3–Б
- В) 1–Б, 2–А, 3–В

15. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 2. Происшествия с выбросом химически опасных веществ

1.Химически опасное вещество. Классификация ХОВ.

2. Химически опасные объекты. Классификация аварий на химически опасных объектах.

3. Меры профилактики возникновения аварий на ХОО.

4. Основные этапы проведения аварийно-спасательных работ на ХОО.

5. Охарактеризуйте состояние химически опасных объектов в России.

Тема 3. Взрывы на производственных объектах

1.Взрыв. Описать поражающие факторы взрыва.

2. Описать какие органы осуществляют контроль за взрывоопасными объектами

3. Охарактеризовать состояние взрывоопасных объектов в России.

Тема 4. Пожары

1.Пожар. Горение. Поражающие факторы пожара.

2.Объект пожароопасный, дать определение. Перечислите категории пожароопасных объектов.

3. Описать вещества и средства использующие для тушения пожаров

4. Охарактеризовать пожарную обстановку в России.

Тема 6. Устойчивость производственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации

1.Факторы, определяющие устойчивость работы объектов

2.Пути и способы повышения устойчивости работы объектов

3. Понятие устойчивости производства

4.Исследование устойчивости производства

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графических работ

Задание 1.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 81 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 50, 100 и 150 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Задание 2.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 82 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Задание 3.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 83 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения

резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Задание 4.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 84 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Задание 5.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 85 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 170, 240 и 300 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Задание 6.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 86 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Задание 7.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 87 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Задание 8.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 88 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Задание 9.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 89 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии

очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Задание 10.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 90 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Задание 11.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 91 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Задание 12.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 92 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень

заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Задание 13.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 93 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Задание 14.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 94 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Задание 15.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 95 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Задание 16.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 96 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Задание 17.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 97 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Задание 18.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество

опасного вещества участвующего в аварии составило 98 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 $м^3$. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Задание 19.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 99 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 $м^3$. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Задание 20.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 100 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 $м^3$. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 830 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Задание 21.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 101 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Задание 22.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 102 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 140 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Задание 23.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 103 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс

волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Задание 24.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 104 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Задание 25.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 105 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Задание 26.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 106 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в

котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Задание 27.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 107 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Задание 28.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 108 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Задание 29.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 109 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Задание 30.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 110 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если

	обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения контрольных работ

Вариант 1.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 81 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 50, 100 и 150 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Вариант 2.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 82 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии

очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Вариант 3.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 83 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 $м^3$. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Вариант 4.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 84 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 $м^3$. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Вариант 5.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 85 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 $м^3$. Степень

заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 170, 240 и 300 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Вариант 6.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 86 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Вариант 7.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 87 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Вариант 8.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 88 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Вариант 9.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 89 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Вариант 10.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 90 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Вариант 11.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество

опасного вещества участвующего в аварии составило 91 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Вариант 12.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 92 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Вариант 13.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 93 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Вариант 14.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 94 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Вариант 15.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 95 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Вариант 16.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 96 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и

импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Вариант 17.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 97 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Вариант 18.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 98 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Вариант 19.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 99 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре

объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Вариант 20.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 100 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Вариант 21.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 101 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Вариант 22.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 102 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 140 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Вариант 23.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 103 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Вариант 24.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 104 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Вариант 25.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 105 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии

очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Вариант 26.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 106 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Вариант 27.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 107 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Вариант 28.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 108 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень

заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Вариант 29.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 109 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Вариант 30.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 110 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями;

	показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания

для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен организовать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	1-66	67-80	81-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1.Понятие об опасных и чрезвычайных ситуациях в техносфере
2.Система «человек-среда обитания»
3.Основные факторы возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера
4.Виды опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера
5.Классификация ЧС по темпу развития
6.Классификация ЧС по видам чрезвычайных событий
7.Классификация ЧС по природе источника возникновения
8.Химически опасные вещества
9.Классификация химически опасных веществ
10.Воздействие химически опасных веществ на организм человека
11.Аварии на химически опасных объектах и их классификация
12.Зоны химического поражения
13.Способы защиты от химически опасных веществ. Средства индивидуальной защиты
14.Мероприятия по снижению последствий аварий на химически опасных объектах
15.Взрывы и их поражающее действие
16.Поражающие факторы взрыва
17.Взрывоопасные вещества
18.Взрывоопасные объекты и аварии на них
19.Степень разрушения объекта при взрыве
20.Взрывозащита систем повышенного давления
21.Государственный надзор за взрывоопасными объектами
22.Пожар и горение
23.Пожаро- и взрывоопасные объекты
24.Горючее вещество
25.Меры противопожарной безопасности
26.Локализация и тушение пожаров
27.Эвакуация из зоны пожара
28.Общий механизм действия наркотических веществ на организм
29.Системы жизнеобеспечения
30.Безопасность при использовании газа
31.Электрическая безопасность
32.Электромагнитная безопасность
33.Шум и его воздействие на человека
34.Функционирование производственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации
35.Факторы, определяющие устойчивость функционирования производственных объектов
36.Предупреждение ЧС
37.Рациональное использование производительных сил
38. Защита населения в чрезвычайных ситуациях
39. Принципы защиты населения в чрезвычайных ситуациях
40. Средства коллективной защиты населения
41. Средства защиты органов дыхания
42. Средства защиты кожи

43.Медицинские средства индивидуальной защиты
44. Эвакуационные органы
45.Порядок проведения эвакуационных мероприятий
46. Организация спасательных работ
47. Средства индивидуальной защиты детей. Противогазы.
48. Защитные камеры. Респираторы.
49. Обеспечение пожарной безопасности в образовательных учреждениях
50. Требование к содержанию территорий, зданий и помещений
51.Химически опасное вещество. Классификация ХОВ.
52. Химически опасные объекты. Классификация аварий на химически опасных объектах.
53. Меры профилактики возникновения аварий на ХОО.
54. Основные этапы проведения аварийно-спасательных работ на ХОО.
55. Охарактеризуйте состояние химически опасных объектов в России.
56.Взрыв. Описать поражающие факторы взрыва.
57. Описать какие органы осуществляют контроль за взрывоопасными объектами
58. Охарактеризовать состояние взрывоопасных объектов в России.
59.Пожар. Горение. Поражающие факторы пожара.
60.Объект пожароопасный, дать определение. Перечислите категории пожароопасных объектов.
61. Описать вещества и средства использующие для тушения пожаров
62. Охарактеризовать пожарную обстановку в России.
63.Факторы, определяющие устойчивость работы объектов
64.Пути и способы повышения устойчивости работы объектов
65. Понятие устойчивости производства
66.Исследование устойчивости производства

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

67. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

68. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях

	обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

69. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

70. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;

+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

71. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

72. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

73. Установите соответствие:

1. Федеральный закон № 28 от 12 февраля 1998 г	А. "О гражданской обороне"
2. Федеральный закон № 68 от 21 декабря 1994 г	Б. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
3. Федеральный закон № 151 от 22 августа 1995 г	В. "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей"

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

74. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных	Б. Комплекс заблаговременно проводимых

ситуациях	мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

75. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Среда относится к пожароопасным, если	А. Возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.
2. Среда относится к пожаровзрывоопасным, если	Б. Пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.
3. К пожаробезопасным средам относится	В. Возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.
4. Среда относится к взрывоопасным, если	Г. Возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения

	от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

77. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и

	средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

78. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Соляная Кислота	А. Бесцветная жидкость, дымит на воздухе	Затрудненное дыхание, ожоги кожи и слизистых, кашель, одышка, рвота кровью, боли за грудиной в области желудка
Фосген	Б. Бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов	Слезоточение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье
Хлор	В. Зеленовато-желтый газ с резким, раздражающим запахом хлорки	Раздражение слизистых и кожи, ожоги, резкая боль в груди, сухой кашель, рвота, резь в глазах, нарушение координации движений

+ А) 1–А, 2–Б, 3–В
- Б) 1–А, 2–В, 3–Б
- В) 1–Б, 2–А, 3–В

79. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

80. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению

	других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

81. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 81 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

82. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 50, 100 и 150 метрах от места аварии.

83. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

84. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 82 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

85. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

86.На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

87. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 83 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

88. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового

излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

89. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

90. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 84 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

91.При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 $м^3$. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

92. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

93. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 85 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

94. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 $м^3$. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 170, 240 и 300 метрах от места аварии.

95. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

96. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 86 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

97. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 $м^3$. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

98. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.
99. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 87 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.
100. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Студент правильно выполнил комплексное задание билета. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Студент выполнил комплексное задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
«Удовлетворительно»	Студент выполнил комплексное задание билета с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей
«Неудовлетворительно»	При выполнении комплексного задания билета студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа

материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Чрезвычайная ситуация это:
+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;
-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия;
-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
2. Ликвидация ЧС это:
-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей;
-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь;
+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
3. Сильные колебания земной коры, вызываемые тектоническими или вулканическими причинами и приводящие к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам называются:
– а) смерчи;
+б) землетрясения;
– в) оползни;
– г) тайфуны.
4. ЧС которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами называется:
– а) половодье;
+ б) наводнение;
– в) паводок;
– г) сель.
5. Непосредственное действие ударной волны на организм человека обуславливается:
-а) Нанесением незащищенным людям травм и контузий;

-б) Избыточным давлением во фронте ударной волны;
-в) Прямым или косвенным воздействием;
6. К прямым поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Звуковая волна;
-д) Высокая температура.
7. Очаг поражения обычными средствами ведения войны носит:
-а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
+в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
8. Очаг поражения оружием массового уничтожения носит:
+а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
-в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
9.Определение «очаг биологического поражения» считается верным
+а) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных, растений;
-б) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей;
-в) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО, ХО и БО противника возникли массовые поражения людей;
-г) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО противника возникли массовые поражения людей;
-д) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ХО противника возникли массовые поражения людей.
10. Для тушения какого класса пожаров предназначены водные огнетушители?
+а) А
-б) А и В
-в) В
11. В помещениях, где располагаются электросварочные установки, величина проходов составляет:
+а) Не менее 80 см
-б) От 60 до 120 см
-в) От 80 до 160 см
12. Определите, какую территорию необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований
-д) государства
13. Химически опасными объектами (ХОО) народного хозяйства не будут являться:
-а) предприятия химической промышленности
-б) водоочистные сооружения

-в) хладокомбинаты и продовольственные базы, имеющие холодильные установки
+г) все ХОО
14. Основными поражающими факторами цунами являются:
-а) наводнение
+б) ударное воздействие волны
-в) вихревые вращающиеся водяные потоки.
15.Какой федеральный закон определяет основы обеспечения пожарной безопасности?
+А) 69ФЗ « О пожарной безопасности»
Б) 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
В) Закон РФ №2446-1 "О безопасности"
16. Дайте определение понятию «пожар»:
-а) Обусловленная воздействием человека огненная стихия, ограниченно поддающаяся контролю
+б) Развивающийся стихийно и неконтролируемый процесс горения, который приводит к уничтожению материальных ценностей и представляет опасность для жизни людей
-в) Полностью контролируемый процесс горения
17. Задачами пожарной профилактики являются:
+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
-в) Ограничение распространения огня
18. К вторичным проявлениям опасных факторов пожара, которые оказывают воздействие на материальные ценности и людей, относятся:
+а) Вещества, предназначенные для огнетушения
-б) Токсичные продукты горения
-в) Дым
19. Функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:
+а) Тушение пожаров; проведение спасательных работ; противопожарная пропаганда; разработка и внедрение мер пожарной безопасности
-б) Проведение спасательных работ и работ по ликвидации последствий пожаров; государственный противопожарный надзор
-в) Ликвидация пожаров и их последствий
20. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это:
-а) Путь спасения
+б) Эвакуационный выход
-в) Безопасный выход
21. Название профессии человека, который тушит пожары?
+а) пожарный
б) пожарник
в) спасатель
22. Как потушить одежду, которая загорелась на человеке?
-а) направить на него струю огнетушителя
+б) повалить человека на землю и накрыть платной тканью
-в) сорвать с него одежду
23. Задачи пожарной профилактики:
+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и

материальные ценности
-в) Ограничение распространения огня
24. К косвенным поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Пожары, катастрофические затопления, заражение территории аварийно опасными веществами;
-д) Высокая температура.
25. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты;
-б) несовершеннолетние;
-в) раненые и травмированные
26. СИЗ ОД для защиты детей до полутора лет:
-а) ИП – 4;
-б) ИП – 46;
-в) ГП – 7;
-г) ПДФ – Д;
+д) КЗД – 6.
27. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты;
-б) несовершеннолетние;
-в) раненые и травмированные
28. Механизм защитного действия в основе работы ИП – 4:
+а) Изолирующее действие;
-б) Фильтрующее действие;
-в) Фильтрующе-поглощающее действие;
-г) Адсорбирующее действие;
-д) Комбинированное.
29. Механизмы защитного действия СИЗ К:
+а) Изолирующее, фильтрующее действие;
-б) Инактивирующее, адсорбирующее, барьерное действие;
-в) Комбинированное действие;
-г) Дезинфицирующее, дегазирующее, дезактивирующее действие;
-д) Всё, перечисленное выше.
30. Виды эвакуации по времени её проведения:
-а) Плановая, ускоренная, экстренная;
+б) Заблаговременная, экстренная;
-в) Упреждающая, детерминированная;
-г) Плановая, экстренная, ретроспективная;
-д) Периодическая, циклическая, тотальная.
31. Виды эвакуации по охвату:
-а) Выборочная, частичная, полная;
-б) Малая, средняя, большая;
-в) Конвейерная, порционная;
+г) Полная, частичная;
-д) Частичная, глобальная.
32. К верным утверждениям относятся:
-а) Эвакуация проводится в первый эшелон загородной зоны;
+б) Рассредоточение населения проводится в первый эшелон загородной зоны;
-в) Рассредоточение населения проводится во второй эшелон загородной зоны;
-г) Рассредоточение населения проводится без учета эшелонирования загородной зоны;

-д) По удаленности от категорированного города – между ними нет различия.
33. Способы эвакуации:
-а) Автомобильным и авиационным транспортом;
+б) Железнодорожным и водным транспортом;
-в) Пешим порядком;
-г) Комбинированным способом;
-д) По наличию транспорта, времени года и состоянию территории – всеми способами.
34. СИЗК, по механизму защитного действия относящееся к фильтрующим:
-а) ОЗК;
+б) КЗФО;
-в) Л-1;
-г) КЗД-6;
-д) Защитный комбинезон.
35. СИЗК, по механизму защитного действия относящееся к изолирующим:
-а) Импрегнированное обмундирование;
-б) КЗФО;
+в) Л-1;
-г) КЗД-6;
-д) Простейшие средства защиты кожи.
36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.
37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение

	людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей,

	сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

42. Установите соответствие:

1. Федеральный закон № 28 от 12 февраля 1998 г	А. "О гражданской обороне"
2. Федеральный закон № 68 от 21 декабря 1994 г	Б. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
3. Федеральный закон № 151 от 22 августа 1995 г	В. "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей"

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения

	эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Среда относится к пожароопасным, если	А. Возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.
2. Среда относится к пожаровзрывоопасным, если	Б. Пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.
3. К пожаробезопасным средам относится	В. Возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.
4. Среда относится к взрывоопасным, если	Г. Возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от

	последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения

	населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Соляная Кислота	А. Бесцветная жидкость, дымит на воздухе	Затрудненное дыхание, ожоги кожи и слизистых, кашель, одышка, рвота кровью, боли за грудиной в области желудка
Фосген	Б. Бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов	Слезоточение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье
Хлор	В. Зеленовато-желтый газ с резким, раздражающим запахом хлорки	Раздражение слизистых и кожи, ожоги, резкая боль в груди, сухой кашель, рвота, резь в глазах, нарушение координации движений

+ А) 1–А, 2–Б, 3–В
- Б) 1–А, 2–В, 3–Б
- В) 1–Б, 2–А, 3–В

48. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Что можно отнести к техногенным катастрофам	А. терроризм наркомания, общественные беспорядки, эпидемии
2. Что можно отнести к техногенным катастрофам	Б. транспортные катастрофы, производственные катастрофы

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Последствия пожаров и чрезвычайных ситуаций» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ 2025г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.02.02 Опасные ситуации природного характера и защита от них

индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"

наименование кафедры

Уровень высшего образования специалитет

бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) "Пожарная безопасность"

наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная/заочная

очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград

2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры
Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Выберите номер правильного варианта ответа

1. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:

+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.

2.Основным поражающим фактором ядерного взрыва при воздействии на объекты является

- а) электромагнитный импульс;
+ б) воздушная ударная волна;
- в) проникающая радиация;
- г) радиоактивное загрязнение местности;
- д) световое излучение ядерного взрыва.

3.По принципу защитного действия средства защиты подразделяются на

+ а) фильтрующие и изолирующие;
- б) коллективные и индивидуальные;
- в) противорадиационные и противохимические;
- г) средства защиты мирного и военного времени;
- д) универсальные н специализированные.

4Транспортабельные больные - это:

-а) способные к самостоятельному передвижению;
+б) не имеющие повреждений опорно-двигательного аппарата;
-в) больные, которые по состоянию здоровья не могут быть выписаны из ЛПУ, но в состоянии без значительного ущерба для здоровья эвакуироваться в загородную зону;
-г) лица, вышедшие из состояния шока;
-д) лица, сохранившие способность к вождению автомобиля.

5. В случаях артериального кровотечения необходимо

+ а) прижать пальцами или кулаком артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- б) освободить конечности от одежды, прижать артерию, наложить кровоостанавливающий жгут;
- в) жгут на конечность можно наложить не более чем на 30 мин;
+г) жгут на конечность можно наложить не более чем на 1 час.

6. С помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятии и транспортных средств передается сигнал оповещения «...»

+а) Внимание всем!
-б) Тревога!
-в) Радиационная опасность!
-г) Химическая опасность!
-д) Опасность!

7. Одновременное ощущение человеком холода и сырости соответствует такой комбинации значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой

- а) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;
- б) температура ниже оптимальной, влажность также ниже оптимальной;
- в) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;
- г) температура ниже оптимальной, влажность оптимальная;
+ д) температура ниже оптимальной, влажность выше оптимальной.

8. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:
+ а) два человека и более;
- б) более половины рабочей смены;
- в) не менее пяти человек;
- г) более трех человек;
- д) треть рабочей смены.
9. Лучевая болезнь первой степени возникает при величине суммарной поглощенной дозы ионизирующего излучения
- а) 50-100 рад;
+б) 100-200 рад;
- в) 200-400 рад;
- г) 400-600 рад;
- д) более 600 рад
10Для удаления с поверхностей радиоактивных веществ необходимо провести ...
- а) дегазацию;
- б) гигиеническую помывку;
- в) дератизацию;
+ г) дезактивацию;
- д) демеркуризацию.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного характера
1.Понятие об опасных и чрезвычайных ситуациях в техносфере
2.Система «человек-среда обитания»
3.Основные факторы возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера
4.Виды опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера

5.Классификация ЧС по темпу развития
6.Классификация ЧС по видам чрезвычайных событий
7.Классификация ЧС по природе источника возникновения
Тема 2. Происшествия с выбросом химически опасных веществ
1.Химически опасные вещества
2.Классификация химически опасных веществ
3.Воздействие химически опасных веществ на организм человека
4.Аварии на химически опасных объектах и их классификация
5.Зоны химического поражения
6.Способы защиты от химически опасных веществ.Средстваиндивидуальной защиты
7.Мероприятия по снижению последствий аварий на химически опасных объектах
Тема 3. Взрывы на производственных объектах
1.Взрывы и их поражающее действие
2.Поражающие факторы взрыва
3.Взрывоопасные вещества
4.Взрывоопасные объекты и аварии на них
5.Степень разрушения объекта при взрыве
6.Взрывозащита систем повышенного давления
7.Государственный надзор за взрывоопасными объектами
Тема 4. Пожары
1.Пожар и горение
2.Пожаро- и взрывоопвсные объекты
3.Горючее вещество
4.Меры противопожарной безопасности
5.Локализация и тушение пожаров
6.Эвакуация из зоны пожара
7.Общий механизм действия наркотических веществ на организм
Тема 5. Опасности техногенного характера в быту и жилищно-коммунальном хозяйстве
1.Системы жизнеобеспечения
2.Безопасность при использовании газа
3.Электрическая безопасность
4.Электромагнитная безопасность
5.Шум и его воздействие на человека
Тема 6. Устойчивость производственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации
1.Функционирование производственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации
2.Факторы, определяющие устойчивость функционирования производственных объектов
3.Предупреждение ЧС
4.Рациональное использование производительных сил
Тема 7. Способы коллективной и индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях техногенного характера
1. Защита населения в чрезвычайных ситуациях
2. Принципы защиты населения в чрезвычайных ситуациях
3. Средства коллективной защиты населения
4. Средства защиты органов дыхания
5. Средства защиты кожи
6.Медицинские средства индивидуальной защиты
7. Эвакуационные органы
8.Порядок проведения эвакуационных мероприятий
Тема 8. Мероприятия по защите учащихся и персонала образовательных учреждений
1. Организация спасательных работ
2. Средства индивидуальной защиты детей. Противогазы.
3. Защитные камеры. Респираторы.

4. Обеспечение пожарной безопасности в образовательных учреждениях
5. Требование к содержанию территорий, зданий и помещений

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного характера

1. Чрезвычайная ситуация это:

+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;

-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия;

-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

2. Ликвидация ЧС это:

-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей;

-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь;
+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
3. Сильные колебания земной коры, вызываемые тектоническими или вулканическими причинами и приводящие к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам называются:
– а) смерчи;
+б) землетрясения;
– в) оползни;
– г) тайфуны.
4. ЧС которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами называется:
– а) половодье;
+ б) наводнение;
– в) паводок;
– г) сель.
5. Непосредственное действие ударной волны на организм человека обуславливается:
-а) Нанесением незащищенным людям травм и контузий;
-б) Избыточным давлением во фронте ударной волны;
-в) Прямым или косвенным воздействием;
6. К прямым поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Звуковая волна;
-д) Высокая температура.
7. Очаг поражения обычными средствами ведения войны носит:
-а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
+в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
8. Очаг поражения оружием массового уничтожения носит:
+а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
-в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
9.Определение «очаг биологического поражения» считается верным
+а) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных, растений;
-б) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей;
-в) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО, ХО и БО противника возникли массовые поражения людей;

-г) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО противника возникли массовые поражения людей;
-д) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ХО противника возникли массовые поражения людей.
10. Для тушения какого класса пожаров предназначены водные огнетушители?
+а) А
-б) А и В
-в) В
11. В помещениях, где располагаются электросварочные установки, величина проходов составляет:
+а) Не менее 80 см
-б) От 60 до 120 см
-в) От 80 до 160 см
12. Определите, какую территорию необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований
-д) государства
13. Химически опасными объектами (ХОО) народного хозяйства не будут являться:
-а) предприятия химической промышленности
-б) водоочистные сооружения
-в) хладокомбинаты и продовольственные базы, имеющие холодильные установки
+г) все ХОО
14. Основными поражающими факторами цунами являются:
-а) наводнение
+б) ударное воздействие волны
-в) вихревые вращающиеся водяные потоки.
15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.
16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными

	нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Тема 4. Пожары

1.Какой федеральный закон определяет основы обеспечения пожарной безопасности?
+А) 69ФЗ « О пожарной безопасности»
Б) 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
В) Закон РФ №2446-1 "О безопасности"

2. Дайте определение понятию «пожар»:

-а) Обусловленная воздействием человека огненная стихия, ограниченно поддающаяся контролю
+б) Развивающийся стихийно и неконтролируемый процесс горения, который приводит к уничтожению материальных ценностей и представляет опасность для жизни людей
-в) Полностью контролируемый процесс горения
3. Задачами пожарной профилактики являются:
+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
-в) Ограничение распространения огня
4. К вторичным проявлениям опасных факторов пожара, которые оказывают воздействие на материальные ценности и людей, относятся:
+а) Вещества, предназначенные для огнетушения
-б) Токсичные продукты горения
-в) Дым
5. Функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:
+а) Тушение пожаров; проведение спасательных работ; противопожарная пропаганда; разработка и внедрение мер пожарной безопасности
-б) Проведение спасательных работ и работ по ликвидации последствий пожаров; государственный противопожарный надзор
-в) Ликвидация пожаров и их последствий
6. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это:
-а) Путь спасения
+б) Эвакуационный выход
-в) Безопасный выход
7. Название профессии человека, который тушит пожары?
+а) пожарный
б) пожарник
в) спасатель
8. Как потушить одежду, которая загорелась на человеке?
-а) направить на него струю огнетушителя
+б) повалить человека на землю и накрыть платной тканью
-в) сорвать с него одежду
8. Задачи пожарной профилактики:
+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
-в) Ограничение распространения огня
9. К косвенным поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Пожары, катастрофические затопления, заражение территории аварийно опасными веществами;
-д) Высокая температура.
10. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты;
-б) несовершеннолетние;

-в) раненые и травмированные

11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

14. Установите соответствие:

1. Федеральный закон № 28 от 12 февраля 1998 г	А. "О гражданской обороне"
2. Федеральный закон № 68 от 21 декабря 1994 г	Б. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
3. Федеральный закон № 151 от 22 августа 1995 г	В. "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей"

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Среда относится к пожароопасным, если	А. Возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.
2. Среда относится к пожаровзрывоопасным, если	Б. Пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.
3. К пожаробезопасным средам относится	В. Возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.
4. Среда относится к взрывоопасным, если	Г. Возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника

	зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

Тема 7. Способы коллективной и индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях техногенного характера

1. СИЗ ОД для защиты детей до полутора лет:
-а) ИП – 4;
-б) ИП – 46;
-в) ГП – 7;
-г) ПДФ – Д;
+д) КЗД – 6.

2. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты;
-б) несовершеннолетние;
-в) раненые и травмированные

3. Механизм защитного действия в основе работы ИП – 4:
+а) Изолирующее действие;
-б) Фильтрующее действие;
-в) Фильтрующе-поглощающее действие;
-г) Адсорбирующее действие;
-д) Комбинированное.

4. Механизмы защитного действия СИЗ К:
+а) Изолирующее, фильтрующее действие;
-б) Инактивирующее, адсорбирующее, барьерное действие;
-в) Комбинированное действие;
-г) Дезинфицирующее, дегазирующее, дезактивирующее действие;
-д) Всё, перечисленное выше.

5. Виды эвакуации по времени её проведения:
-а) Плановая, ускоренная, экстренная;
+б) Заблаговременная, экстренная;
-в) Упреждающая, детерминированная;
-г) Плановая, экстренная, ретроспективная;
-д) Периодическая, циклическая, тотальная.

6. Виды эвакуации по охвату:
-а) Выборочная, частичная, полная;
-б) Малая, средняя, большая;
-в) Конвейерная, порционная;
+г) Полная, частичная;
-д) Частичная, глобальная.

7. К верным утверждениям относятся:
-а) Эвакуация проводится в первый эшелон загородной зоны;
+б) Рассредоточение населения проводится в первый эшелон загородной зоны;
-в) Рассредоточение населения проводится во второй эшелон загородной зоны;
-г) Рассредоточение населения проводится без учета эшелонирования загородной зоны;
-д) По удаленности от категорированного города – между ними нет различия.

8. Способы эвакуации:
-а) Автомобильным и авиационным транспортом;
+б) Железнодорожным и водным транспортом;
-в) Пешим порядком;

-г) Комбинированным способом;
-д) По наличию транспорта, времени года и состоянию территории – всеми способами.
9. СИЗК, по механизму защитного действия относящееся к фильтрующим:
-а) ОЗК;
+б) КЗФО;
-в) Л-1;
-г) КЗД-6;
-д) Защитный комбинезон.
10. СИЗК, по механизму защитного действия относящееся к изолирующим:
-а) Импрегнированное обмундирование;
-б) КЗФО;
+в) Л-1;
-г) КЗД-6;
-д) Простейшие средства защиты кожи.
11. Группы медицинских средств индивидуальной защиты, относящиеся к нетабельным:
+а) Радиозащитные, противохимические, противобактериальные средства и средства для проведения спецобработки;
-б) АИ-2, ППИ, ИПП-8(9, 10,11), Пантоцид (Аквасепт);
-в) Радиопротекторы, антидоты, антибиотики, адаптогены, адсорбенты, комплексоны;
-г) Средства неспецифической и специфической профилактики поражений;
-д) Всё, перечисленное выше.
12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

13. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Соляная Кислота	А. Бесцветная жидкость, дымит на воздухе	Затрудненное дыхание, ожоги кожи и слизистых, кашель, одышка, рвота кровью, боли за грудиной в области желудка
Фосген	Б. Бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов	Слезоточение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье
Хлор	В. Зеленовато-желтый газ с резким, раздражающим запахом хлорки	Раздражение слизистых и кожи, ожоги, резкая боль в груди, сухой кашель, рвота, резь в глазах, нарушение координации движений

+ А) 1–А, 2–Б, 3–В
- Б) 1–А, 2–В, 3–Б
- В) 1–Б, 2–А, 3–В

15. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 2. Происшествия с выбросом химически опасных веществ

1.Химически опасное вещество. Классификация ХОВ.

2. Химически опасные объекты. Классификация аварий на химически опасных объектах.

3. Меры профилактики возникновения аварий на ХОО.

4. Основные этапы проведения аварийно-спасательных работ на ХОО.

5. Охарактеризуйте состояние химически опасных объектов в России.

Тема 3. Взрывы на производственных объектах

1.Взрыв. Описать поражающие факторы взрыва.

2. Описать какие органы осуществляют контроль за взрывоопасными объектами

3. Охарактеризовать состояние взрывоопасных объектов в России.

Тема 4. Пожары

1.Пожар. Горение. Поражающие факторы пожара.

2.Объект пожароопасный, дать определение. Перечислите категории пожароопасных объектов.

3. Описать вещества и средства использующие для тушения пожаров

4. Охарактеризовать пожарную обстановку в России.

Тема 6. Устойчивость производственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации

1.Факторы, определяющие устойчивость работы объектов

2.Пути и способы повышения устойчивости работы объектов

3. Понятие устойчивости производства

4.Исследование устойчивости производства

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графических работ

Задание 1.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 81 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 50, 100 и 150 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Задание 2.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 82 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Задание 3.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 83 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения

резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Задание 4.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 84 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Задание 5.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 85 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 170, 240 и 300 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Задание 6.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 86 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Задание 7.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 87 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Задание 8.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 88 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Задание 9.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 89 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии

очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Задание 10.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 90 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Задание 11.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 91 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Задание 12.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 92 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень

заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Задание 13.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 93 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Задание 14.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 94 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Задание 15.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 95 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Задание 16.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 96 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Задание 17.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 97 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Задание 18.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество

опасного вещества участвующего в аварии составило 98 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 $м^3$. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Задание 19.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 99 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 $м^3$. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Задание 20.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 100 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 $м^3$. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 830 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Задание 21.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 101 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Задание 22.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 102 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 140 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Задание 23.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 103 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс

волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Задание 24.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 104 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Задание 25.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 105 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Задание 26.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 106 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в

котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Задание 27.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 107 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Задание 28.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 108 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Задание 29.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 109 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Задание 30.

1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 110 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если

	обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения контрольных работ

Вариант 1.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 81 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 50, 100 и 150 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Вариант 2.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 82 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии

очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Вариант 3.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 83 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Вариант 4.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 84 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Вариант 5.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 85 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень

заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 170, 240 и 300 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Вариант 6.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 86 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Вариант 7.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 87 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Вариант 8.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 88 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Вариант 9.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 89 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Вариант 10.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 90 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Вариант 11.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество

опасного вещества участвующего в аварии составило 91 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Вариант 12.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 92 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Вариант 13.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 93 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Вариант 14.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 94 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Вариант 15.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 95 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Вариант 16.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 96 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и

импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Вариант 17.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 97 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Вариант 18.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 98 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Вариант 19.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 99 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре

объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Вариант 20.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 100 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Вариант 21.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 101 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

Вариант 22.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 102 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 140 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

Вариант 23.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 103 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

Вариант 24.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 104 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

Вариант 25.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 105 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии

очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

Вариант 26.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 106 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.

Вариант 27.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 107 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 18 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 26, 53 и 83 метрах.

Вариант 28.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 108 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень

заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 20 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 15, 27, 55 и 86 метрах.

Вариант 29.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 109 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 22 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 11, 16, 28, 57 и 89 метрах.

Вариант 30.

Задание 1. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 110 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

Задание 2. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Задание 3. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 24 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 8, 11, 16, 29, 58 и 91 метрах.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями;

	показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания

для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен организовать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	1-66	67-80	81-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1.Понятие об опасных и чрезвычайных ситуациях в техносфере
2.Система «человек-среда обитания»
3.Основные факторы возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера
4.Виды опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера
5.Классификация ЧС по темпу развития
6.Классификация ЧС по видам чрезвычайных событий
7.Классификация ЧС по природе источника возникновения
8.Химически опасные вещества
9.Классификация химически опасных веществ
10.Воздействие химически опасных веществ на организм человека
11.Аварии на химически опасных объектах и их классификация
12.Зоны химического поражения
13.Способы защиты от химически опасных веществ. Средства индивидуальной защиты
14.Мероприятия по снижению последствий аварий на химически опасных объектах
15.Взрывы и их поражающее действие
16.Поражающие факторы взрыва
17.Взрывоопасные вещества
18.Взрывоопасные объекты и аварии на них
19.Степень разрушения объекта при взрыве
20.Взрывозащита систем повышенного давления
21.Государственный надзор за взрывоопасными объектами
22.Пожар и горение
23.Пожаро- и взрывоопасные объекты
24.Горючее вещество
25.Меры противопожарной безопасности
26.Локализация и тушение пожаров
27.Эвакуация из зоны пожара
28.Общий механизм действия наркотических веществ на организм
29.Системы жизнеобеспечения
30.Безопасность при использовании газа
31.Электрическая безопасность
32.Электромагнитная безопасность
33.Шум и его воздействие на человека
34.Функционирование производственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации
35.Факторы, определяющие устойчивость функционирования производственных объектов
36.Предупреждение ЧС
37.Рациональное использование производительных сил
38. Защита населения в чрезвычайных ситуациях
39. Принципы защиты населения в чрезвычайных ситуациях
40. Средства коллективной защиты населения
41. Средства защиты органов дыхания
42. Средства защиты кожи

43.Медицинские средства индивидуальной защиты
44. Эвакуационные органы
45.Порядок проведения эвакуационных мероприятий
46. Организация спасательных работ
47. Средства индивидуальной защиты детей. Противогазы.
48. Защитные камеры. Респираторы.
49. Обеспечение пожарной безопасности в образовательных учреждениях
50. Требование к содержанию территорий, зданий и помещений
51.Химически опасное вещество. Классификация ХОВ.
52. Химически опасные объекты. Классификация аварий на химически опасных объектах.
53. Меры профилактики возникновения аварий на ХОО.
54. Основные этапы проведения аварийно-спасательных работ на ХОО.
55. Охарактеризуйте состояние химически опасных объектов в России.
56.Взрыв. Описать поражающие факторы взрыва.
57. Описать какие органы осуществляют контроль за взрывоопасными объектами
58. Охарактеризовать состояние взрывоопасных объектов в России.
59.Пожар. Горение. Поражающие факторы пожара.
60.Объект пожароопасный, дать определение. Перечислите категории пожароопасных объектов.
61. Описать вещества и средства использующие для тушения пожаров
62. Охарактеризовать пожарную обстановку в России.
63.Факторы, определяющие устойчивость работы объектов
64.Пути и способы повышения устойчивости работы объектов
65. Понятие устойчивости производства
66.Исследование устойчивости производства

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

67. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

68. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях

	обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

69. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

70. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;

+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

71. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

72. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

73. Установите соответствие:

1. Федеральный закон № 28 от 12 февраля 1998 г	А. "О гражданской обороне"
2. Федеральный закон № 68 от 21 декабря 1994 г	Б. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
3. Федеральный закон № 151 от 22 августа 1995 г	В. "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей"

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

74. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных	Б. Комплекс заблаговременно проводимых

ситуациях	мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

75. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Среда относится к пожароопасным, если	А. Возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.
2. Среда относится к пожаровзрывоопасным, если	Б. Пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.
3. К пожаробезопасным средам относится	В. Возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.
4. Среда относится к взрывоопасным, если	Г. Возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения

	от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

77. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и

	средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

78. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Соляная Кислота	А. Бесцветная жидкость, дымит на воздухе	Затрудненное дыхание, ожоги кожи и слизистых, кашель, одышка, рвота кровью, боли за грудиной в области желудка
Фосген	Б. Бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов	Слезоточение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье
Хлор	В. Зеленовато-желтый газ с резким, раздражающим запахом хлорки	Раздражение слизистых и кожи, ожоги, резкая боль в груди, сухой кашель, рвота, резь в глазах, нарушение координации движений

+ А) 1–А, 2–Б, 3–В
- Б) 1–А, 2–В, 3–Б
- В) 1–Б, 2–А, 3–В

79. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

80. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению

	других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

81. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 81 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

82. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 740 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 50, 100 и 150 метрах от места аварии.

83. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 4 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 4, 6, 9, 16, 32 и 50 метрах.

84. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 82 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

85. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 750 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

86.На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 8 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 5, 8, 11, 20, 40 и 62 метрах.

87. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 83 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

88. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 13 м^3. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового

излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 170 и 240 метрах от места аварии.

89. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 10 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 8, 12, 22, 44 и 68 метрах.

90. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 84 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

91.При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 14 $м^3$. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 830 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 200 и 300 метрах от места аварии.

92. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 12 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 13, 23, 46 и 72 метрах.

93. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 85 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

94. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 15 $м^3$. Степень заполнения 70 % (α=0,7). Плотность топлива равна 740 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 170, 240 и 300 метрах от места аварии.

95. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 14 $м^3$ в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 $кг/м^3$. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 6, 9, 14, 24, 49 и 76 метрах.

96. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 86 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.

97. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 11 $м^3$. Степень заполнения 80 % (α=0,8). Плотность топлива равна 750 $кг/м^3$. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 70, 150 и 200 метрах от места аварии.

98. На промышленном предприятии произошла аварийная ситуация по причине выхода из строя предохранительных клапанов на криогенном резервуаре объемом 16 м^3 в котором находился кислород. Плотность кислорода 1,43 кг/м^3. Степень заполнения резервуаров составляет 80% (по объему). Определить избыточное давление и импульс волны давления при выходе в атмосферу кислорода на расстояниях 7, 10, 14, 25, 51 и 80 метрах.
99. На потенциально опасном объекте произошло разрушение газопровода с последующим истечением газа и образования облака ТВС. Известно, что количество опасного вещества участвующего в аварии составило 87 кг. Определить радиусы зон разрушений при взрыве парогазовых веществ.
100. При образовании взрывоопасной концентрации внутри АЦ повлекшее за собой взрыв, разрушение оборудования, образование «огненного шара» с последующим поражением людей. Известно, что объем емкости автоцистерны с бензином 12 м^3. Степень заполнения 60 % (α=0,6). Плотность топлива равна 770 кг/м^3. Определить интенсивность теплового излучения и время существования «огненного шара» при тепловом воздействии очага пожара на емкость автоцистерны с топливом на расстояниях 100, 150 и 200 метрах от места аварии.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Студент правильно выполнил комплексное задание билета. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Студент выполнил комплексное задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
«Удовлетворительно»	Студент выполнил комплексное задание билета с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей
«Неудовлетворительно»	При выполнении комплексного задания билета студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа

материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Чрезвычайная ситуация это:
+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;
-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия;
-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
2. Ликвидация ЧС это:
-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей;
-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь;
+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
3. Сильные колебания земной коры, вызываемые тектоническими или вулканическими причинами и приводящие к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам называются:
– а) смерчи;
+б) землетрясения;
– в) оползни;
– г) тайфуны.
4. ЧС которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами называется:
– а) половодье;
+ б) наводнение;
– в) паводок;
– г) сель.
5. Непосредственное действие ударной волны на организм человека обуславливается:
-а) Нанесением незащищенным людям травм и контузий;

-б) Избыточным давлением во фронте ударной волны;
-в) Прямым или косвенным воздействием;
6. К прямым поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Звуковая волна;
-д) Высокая температура.
7. Очаг поражения обычными средствами ведения войны носит:
-а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
+в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
8. Очаг поражения оружием массового уничтожения носит:
+а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
-в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
9.Определение «очаг биологического поражения» считается верным
+а) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных, растений;
-б) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей;
-в) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО, ХО и БО противника возникли массовые поражения людей;
-г) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО противника возникли массовые поражения людей;
-д) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ХО противника возникли массовые поражения людей.
10. Для тушения какого класса пожаров предназначены водные огнетушители?
+а) А
-б) А и В
-в) В
11. В помещениях, где располагаются электросварочные установки, величина проходов составляет:
+а) Не менее 80 см
-б) От 60 до 120 см
-в) От 80 до 160 см
12. Определите, какую территорию необходимо занять ЧС, чтобы являться региональной:
+а) субъекта РФ
-б) федерального округа РФ
-в) областного центра
-г) нескольких муниципальных образований
-д) государства
13. Химически опасными объектами (ХОО) народного хозяйства не будут являться:
-а) предприятия химической промышленности
-б) водоочистные сооружения

-в) хладокомбинаты и продовольственные базы, имеющие холодильные установки
+г) все ХОО
14. Основными поражающими факторами цунами являются:
-а) наводнение
+б) ударное воздействие волны
-в) вихревые вращающиеся водяные потоки.
15.Какой федеральный закон определяет основы обеспечения пожарной безопасности?
+А) 69ФЗ « О пожарной безопасности»
Б) 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
В) Закон РФ №2446-1 "О безопасности"
16. Дайте определение понятию «пожар»:
-а) Обусловленная воздействием человека огненная стихия, ограниченно поддающаяся контролю
+б) Развивающийся стихийно и неконтролируемый процесс горения, который приводит к уничтожению материальных ценностей и представляет опасность для жизни людей
-в) Полностью контролируемый процесс горения
17. Задачами пожарной профилактики являются:
+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и материальные ценности
-в) Ограничение распространения огня
18. К вторичным проявлениям опасных факторов пожара, которые оказывают воздействие на материальные ценности и людей, относятся:
+а) Вещества, предназначенные для огнетушения
-б) Токсичные продукты горения
-в) Дым
19. Функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:
+а) Тушение пожаров; проведение спасательных работ; противопожарная пропаганда; разработка и внедрение мер пожарной безопасности
-б) Проведение спасательных работ и работ по ликвидации последствий пожаров; государственный противопожарный надзор
-в) Ликвидация пожаров и их последствий
20. Выход, который ведет на путь эвакуации, в безопасную зону или непосредственно из здания наружу – это:
-а) Путь спасения
+б) Эвакуационный выход
-в) Безопасный выход
21. Название профессии человека, который тушит пожары?
+а) пожарный
б) пожарник
в) спасатель
22. Как потушить одежду, которая загорелась на человеке?
-а) направить на него струю огнетушителя
+б) повалить человека на землю и накрыть платной тканью
-в) сорвать с него одежду
23. Задачи пожарной профилактики:
+а) Создание превентивных мер, которые направлены на исключение возможности возникновения пожаров и минимизацию их последствий
-б) Организация мер по минимизации разрушительного воздействия огня на людей и

материальные ценности
-в) Ограничение распространения огня
24. К косвенным поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Пожары, катастрофические затопления, заражение территории аварийно опасными веществами;
-д) Высокая температура.
25. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты;
-б) несовершеннолетние;
-в) раненые и травмированные
26. СИЗ ОД для защиты детей до полутора лет:
-а) ИП – 4;
-б) ИП – 46;
-в) ГП – 7;
-г) ПДФ – Д;
+д) КЗД – 6.
27. В первую очередь эвакуации подлежат
+а) лица без средств защиты;
-б) несовершеннолетние;
-в) раненые и травмированные
28. Механизм защитного действия в основе работы ИП – 4:
+а) Изолирующее действие;
-б) Фильтрующее действие;
-в) Фильтрующе-поглощающее действие;
-г) Адсорбирующее действие;
-д) Комбинированное.
29. Механизмы защитного действия СИЗ К:
+а) Изолирующее, фильтрующее действие;
-б) Инактивирующее, адсорбирующее, барьерное действие;
-в) Комбинированное действие;
-г) Дезинфицирующее, дегазирующее, дезактивирующее действие;
-д) Всё, перечисленное выше.
30. Виды эвакуации по времени её проведения:
-а) Плановая, ускоренная, экстренная;
+б) Заблаговременная, экстренная;
-в) Упреждающая, детерминированная;
-г) Плановая, экстренная, ретроспективная;
-д) Периодическая, циклическая, тотальная.
31. Виды эвакуации по охвату:
-а) Выборочная, частичная, полная;
-б) Малая, средняя, большая;
-в) Конвейерная, порционная;
+г) Полная, частичная;
-д) Частичная, глобальная.
32. К верным утверждениям относятся:
-а) Эвакуация проводится в первый эшелон загородной зоны;
+б) Рассредоточение населения проводится в первый эшелон загородной зоны;
-в) Рассредоточение населения проводится во второй эшелон загородной зоны;
-г) Рассредоточение населения проводится без учета эшелонирования загородной зоны;

-д) По удаленности от категорированного города – между ними нет различия.
33. Способы эвакуации:
-а) Автомобильным и авиационным транспортом;
+б) Железнодорожным и водным транспортом;
-в) Пешим порядком;
-г) Комбинированным способом;
-д) По наличию транспорта, времени года и состоянию территории – всеми способами.
34. СИЗК, по механизму защитного действия относящееся к фильтрующим:
-а) ОЗК;
+б) КЗФО;
-в) Л-1;
-г) КЗД-6;
-д) Защитный комбинезон.
35. СИЗК, по механизму защитного действия относящееся к изолирующим:
-а) Импрегнированное обмундирование;
-б) КЗФО;
+в) Л-1;
-г) КЗД-6;
-д) Простейшие средства защиты кожи.
36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.
37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение

	людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей,

	сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

42. Установите соответствие:

1. Федеральный закон № 28 от 12 февраля 1998 г	А. "О гражданской обороне"
2. Федеральный закон № 68 от 21 декабря 1994 г	Б. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
3. Федеральный закон № 151 от 22 августа 1995 г	В. "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей"

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения

	эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Среда относится к пожароопасным, если	А. Возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.
2. Среда относится к пожаровзрывоопасным, если	Б. Пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.
3. К пожаробезопасным средам относится	В. Возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.
4. Среда относится к взрывоопасным, если	Г. Возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от

	последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения

	населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Соляная Кислота	А. Бесцветная жидкость, дымит на воздухе	Затрудненное дыхание, ожоги кожи и слизистых, кашель, одышка, рвота кровью, боли за грудиной в области желудка
Фосген	Б. Бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов	Слезоточение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье
Хлор	В. Зеленовато-желтый газ с резким, раздражающим запахом хлорки	Раздражение слизистых и кожи, ожоги, резкая боль в груди, сухой кашель, рвота, резь в глазах, нарушение координации движений

+ А) 1–А, 2–Б, 3–В
- Б) 1–А, 2–В, 3–Б
- В) 1–Б, 2–А, 3–В

48. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Что можно отнести к техногенным катастрофам	А. терроризм наркомания, общественные беспорядки, эпидемии
2. Что можно отнести к техногенным катастрофам	Б. транспортные катастрофы, производственные катастрофы

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Опасные ситуации природного характера и защита от них» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.ДВ.03.01 Основы гражданской защиты

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования специалитет

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения очно/заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

Выберите номер правильного варианта ответа

1. Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций' природного и техногенного характера - это:
-а) мобилизация;
-б) мобилизационная подготовка;
-в) территориальная оборона;
+г) гражданская оборона;
-д) все перечисленное выше.
2. Гражданская оборона в РФ организуется и ведётся в соответствии с:
-а) Конституцией РФ;
-б) Законом РФ "О безопасности";
-в) Законом РФ "Об обороне";
-г) Законом РФ "О гражданской обороне";
+д) все перечисленное выше.
3. Введение гражданской обороны на территории РФ начинается?
-а) с момента объявления состояния войны;
-б) с момента фактического начала военных действий;
-в) с введением на территории РФ военного положения;
+г) все перечисленное выше:
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
4. Основными задачами в области гражданской обороны являются:
-а) представление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
-б) обеззараживание населения;
-в) эвакуация населения в безопасные районы;
+г) все перечисленное выше;
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
5. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:
-а) Президент РФ;
-б) Председатель правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
+г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
6. План гражданской обороны и защиты населения РФ утверждает:
+а) Президент РФ;
-б) Председатель Правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
7. Организацию и ведение гражданской обороны осуществляет:
-а) Администрация Президента РФ;
+б) Правительство РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Федеральное собрание РФ.

8. Персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий гражданской обороне и защите персонала организаций несёт:
+а) Руководитель организации;
-б) Заместитель руководителя организации;
-в) Уполномоченный по делам ГО и ЧС организаций;
-г) Назначенное должностное лицо;
-д) Заместитель по административно-хозяйственной работе.
9. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной власти осуществляет:
+а) руководитель;
-б) первый заместитель руководителя;
-в) специально уполномоченное лицо;
-г) специалист по ГО и ЧС;
-д) специально созданные комиссии.
10. Общее руководство гражданской обороной осуществляется:
-а) Центр по делам ГО и ЧС;
-б) Комиссия по ГО и ЧС;
-в) Специально уполномоченное лицо;
-г) Законодательное собрание края:
+д) Губернатор.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Оружие массового поражения. Обычные средства поражения
1. Понятие о ядерном оружии
2. Средства и способы применения ядерного оружия
3. Средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного взрыва

4. Понятие химическое оружие и отравляющие вещества
5. Средства и способы защиты от отравляющих веществ
6. Понятие биологического оружия и способы защиты
7. Понятие о средствах поражения
8. Высокоточное оружие
9. Общая характеристика ВТО
10. Способы применения высокоточного оружия
11. Возможная обстановка при применении противником современных средств поражения

Тема 2. Развитие нетрадиционных средств ведения войны

1. Оружие на новых физических принципах
2. Средства нелетального поражения людей
3. Информационно-психологическое оружие
4. Психотронно-информационное оружие
5. Информационно - программное оружие

Тема 3. Основы организации гражданской обороны.

1. Роль и место гражданской обороны в системе оборонных мероприятий
2. Основные задачи гражданской обороны
3. Структура гражданской обороны
4. Основные силы гражданской обороны
5. Планирование мероприятий гражданской обороны

Тема 4. Организация управления, оповещения и связи.

1. Основные принципы организации управления гражданской обороны
2. Органы управления гражданской обороны
3. Пункты управления гражданской обороны
4. Организация связи гражданской обороны
5. Система оповещения населения

Тема 5. Защита населения и территорий от современных средств поражения

1. Основные положения по защите населения и территорий
2. Укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны
3. Эвакуация населения
4. Предоставление населению средств индивидуальной защиты
5.Повышение устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения

Тема 6. Ведение гражданской обороны при возникновении военных конфликтов, а также вследствие этих конфликтов

1. Приведение гражданской обороны в готовность
2. Организация и проведение АСДНР
3. Выполнение мероприятий гражданской обороны в ходе военных конфликтов
4. Организация и проведение АСДНР в очагах поражения
5. Организация и проведение АСДНР в особых условиях

Тема 7. Обеспечение выполнения мероприятий гражданской обороны

1. Понятие разведка
2. Виды разведки и их применение
3. Инженерное обеспечение
4. Медицинское обеспечение
5. Противопожарное обеспечение

Тема 8. Полномочия Федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области гражданской обороны. Организация управления гражданской обороной

1. Правовые основы гражданской обороны
2. Полномочия федеральных органов исполнительной власти в области гражданской обороны

3. Полномочия органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области гражданской обороны
4. Полномочия организаций в области гражданской обороны
5. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны
6. Основные принципы организации управления гражданской обороной
7. Органы управления гражданской обороной
8. Пункты управления гражданской обороны
9. Организации связи гражданской обороны
10. Автоматизация процессов управления

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Оружие массового поражения. Обычные средства поражения

1. Как называется средства поражения, использующие энергию удара и взрыва:
+а) обычные
-б) простые
-в) одиночные
2. Для чего применяют осколочные авиабомбы:
-а)для уничтожения построек
+б) для поражения людей и животных
-в) для нанесения вреда техники
3. Что является основным поражающим фактором ядерного взрыва:
+а) ударная волна

-б) проникающая радиация
-в) электромагнитный импульс
4. Какое поражение наносит световое излучение при ядерном взрыве:
-а) нарушение биохимических процессов организма
+б) ожоги кожного покрова и повреждения организмов зрения
-в) повреждение и выход из строя радиоэлектронного оборудования
5. На чём основано поражающее действие биологического оружия:
+а) на использовании болезнетворных свойств микробов
-б) на использовании отравляющих веществ
-в) на использовании направленного излучения мощных звуковых колебаний
6. К какому виду оружия относится управляемые снаряды:
-а) к обычному
-б) к ядерному
+в) к высокоточному
7. Как называются средства, поражающие действия которых основано на использовании электромагнитных излучений:
-а) электромагнитное оружие;
+б) радиочастотное оружие
-в) радиологическое оружие
8. Излучение какой частоты используются в инфразвуковом оружии:
+а) ниже 16 Гц;
- б) ниже 10 Гц;
- в) ниже 8 Гц;
9. На использовании чего основано радиологическое оружие
-а) радиоволн;
+б) радиоактивных веществ;
-в) радиопропаганды;
10. Что такое геофизическое оружие
+а) Средства, позволяющие использовать в различных целях разрушительную силу неживой природы;
-б) средства, наносящие масштабных урон на больших территориях;
-в) средства, позволяющие вести подземную войну;
11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона возможного катастрофического затопления	А. Территория, в пределах которой в результате возможного затопления вероятны потери людей, разрушения зданий и сооружений, повреждение или уничтожение других материальных ценностей.
2. Зона возможного опасного химического заражения	Б. Территория, прилегающая к химически опасным объектам, в пределах которой при возможном разрушении емкостей с аварийно химически опасными веществами вероятно распространение последних с концентрациями, вызывающими поражения незащищенных людей.
3. Зона возможного опасного радиоактивного заражения	В. Территория, включающая зону возможных разрушений и прилегающую к этой зоне полосу территории шириной, установленной нормативными

	документами.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

Тема 5. Защита населения и территорий от современных средств поражения

1. К принципам защиты населения в военное время относятся:
-а) Заблаговременность проводимых мероприятий по защите населения
-б) Универсальность проводимых мероприятий
-в) Дифференцированность мероприятий при различных видах оружия
-г) Комплексность проводимых мероприятий
+д) Все вышеперечисленные пункты.
2. К средствам коллективной защиты относятся:
+а) Убежища, ПРУ, простейшие защитные сооружения
-б) Станции метрополитена
-в) Противорадиационные укрытия
-г) Подвалы, силосные ямы, погреба
-д) Блиндажи, перекрытые щели, окопы
3. Параметры убежищ IV класса защиты от ударной волны:
-а) 5 кг*с/ кв. см.
-б) От 3 до 5 кг*с/ кв. см.
-в) От 2 до 3 кг*с/ кв. см.
+г) От 1 до 2 кг*с/ кв. см.
-д) От 0,5 до 1 кг*с/ кв. см.
4. Параметры противорадиационных укрытий III класса защиты от проникающей радиации (по коэффициенту ослабления):
-а) 300-кратное
-б) 250 - 300-кратное
-в) 200-кратное и более
-г) 100 - 200-кратное
+д) 50 - 100-кратное
5. Способы защиты населения:
-а) Введение полной мобилизации
-б) Введение в действие Плана расчетного года
+в) СКЗ, СИЗ и МСИЗ, эвакуация и рассредоточение
-г) Отселение населения с пораженной территории
-д) Применение профилактических медицинских средств
6. Убежища, относящиеся к крупным, вмещают:
-а) От 150 до 450 больных
-б) От 600 до 2000 человек здоровых
-в) Свыше 450 здоровых

-г) Свыше 600 здоровых
+д) Свыше 2000 здоровых
7. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:
+а) Оснащенные ФВУ или без ФВУ
-б) Оснащенные системой взрывозащищенных жалюзи, и без неё
-в) Имеющие систему регенерации воздуха, и без таковой
-г) Оснащенные системой охлаждения подаваемого воздуха и без таковой
-д) Всё выше перечисленное.
8. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:
-а) Типовые заблаговременно проектируемые, и приспособленные;
+б) Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
-в) Модульные, заблаговременно возводимые, встроенные в здания;
-г)С длительным временем приведения в готовность, имеющие постоянную готовность
-д) Всё выше перечисленное.
9. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:
-а) Гражданские, промышленные и ведомственные
-б) В черте города и в пригородной зоне
+в) Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие
-г) Надземные и подземные
-д) Всё выше перечисленное.
10. Площадь в убежище, отводимая на одного укрываемого из населения:
-а) 0,45 кв. м.
-б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
-г) 1,9 кв. м.
+д) 0,45-0,55 кв. м.
11. Площадь в убежище, отводимая на одного сидячего больного:
-а) 0,45 кв. м.
+б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
-г) 1,9 кв. м.
-д) 0,45-0,55 кв. м.
12. Площадь в убежище, отводимая на одного носилочного больного:
-а) 0,45 кв. м.
-б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
+г) 1,9 кв. м.
-д) 0,45-0,55 кв. м.
13. Объём помещения в убежище, отводимый на одного укрываемого из населения:
-а) 0,45 куб. м.
-б) 0, 75 куб. м.
+в) 1,5 куб. м.
-г) 1,9 куб. м.
-д) 2 куб. м.
14. Допустимая температура в убежище для укрываемого населения:
-а) Не более 20 градусов Цельсия
-б) Не более 23 градусов Цельсия
-в) Не более 27 градусов Цельсия
+г) Не более 30 градусов Цельсия
-д) Не более 33 градусов Цельсия
15. Допустимая температура в убежище при размещении больных:
-а) Не более 20 градусов Цельсия

+б) Не более 23 градусов Цельсия
-в) Не более 27 градусов Цельсия
-г) Не более 30 градусов Цельсия
-д) Не более 33 градусов Цельсия
16. Запас питьевой воды в убежище для укрываемого населения (в сутки):
-а) Не менее 2 литров на человека
+б) Не менее 3 литров на человека
-в) Не менее 5 литров на человека
-г) Не менее 10 литров на человека
-д) Не менее 20 литров на человека
17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
18. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

19. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

20. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или

	ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

21. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

22. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:	А. Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
2. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:	Б. Оснащенные ФВУ или без ФВУ
3. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:	В. Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Тема 8. Полномочия Федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области гражданской обороны. Организация управления гражданской обороной

1. Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций' природного и техногенного характера - это:
-а) мобилизация;
-б) мобилизационная подготовка;
-в) территориальная оборона;
+г) гражданская оборона;
-д) все перечисленное выше.
2. Гражданская оборона в РФ организуется и ведётся в соответствии с:
-а) Конституцией РФ;
-б) Законом РФ "О безопасности";
-в) Законом РФ "Об обороне";
-г) Законом РФ "О гражданской обороне";
+д) все перечисленное выше.
3. Введение гражданской обороны на территории РФ начинается?
-а) с момента объявления состояния войны;
-б) с момента фактического начала военных действий;
-в) с введением на территории РФ военного положения;
+г) все перечисленное выше:
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
4. Основными задачами в области гражданской обороны являются:
-а) представление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
-б) обеззараживание населения;
-в) эвакуация населения в безопасные районы;
+г) все перечисленное выше;
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
5. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:
-а) Президент РФ;
-б) Председатель правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
+г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
6. План гражданской обороны и защиты населения РФ утверждает:
+а) Президент РФ;
-б) Председатель Правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
7. Организацию и ведение гражданской обороны осуществляет:
-а) Администрация Президента РФ;
+б) Правительство РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Федеральное собрание РФ.
8. Персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий гражданской обороне и защите персонала организаций несёт:

+а) Руководитель организации;
-б) Заместитель руководителя организации;
-в) Уполномоченный по делам ГО и ЧС организаций;
-г) Назначенное должностное лицо;
-д) Заместитель по административно-хозяйственной работе.
9. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной власти осуществляет:
+а) руководитель;
-б) первый заместитель руководителя;
-в) специально уполномоченное лицо;
-г) специалист по ГО и ЧС;
-д) специально созданные комиссии.
10. Общее руководство гражданской обороной осуществляется:
-а) Центр по делам ГО и ЧС;
-б) Комиссия по ГО и ЧС;
-в) Специально уполномоченное лицо;
-г) Законодательное собрание края:
+д) Губернатор.
11. Общее руководство гражданской обороной в городе осуществляет:
+а) мэр;
-б) законодательное собрание города;
-в) специально уполномоченное лицо;
-г) специалист по делам ГО и ЧС;
-д) первый заместитель мэра.
12. Возраст граждан, РФ мужского пола, которых могут зачислять в невоенизированные формирования и службы ГО составляет:
-а) 18-27 лет;
-б) 20 - 45 лет;
-в) 16 - 60 лет
+г) 18-60 лет;
-д) 18-45 лет.
13. Возраст граждан РФ женского пола, которых могут зачислять в невоенизированные формирования и службы ГО составляет:
-а) 18-40 лет;
+б) 18-55 лет;
-в) 16-40 лет;
-г) 18-40 лет;
-д) 20 - 60 лет.
14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по

	предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система РСЧС	Б. Силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Общее руководство гражданской обороной в регионе осуществляется	А. Губернатор
2. Общее руководство гражданской обороной в городе осуществляет	Б. Мэр
3. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной	В. Руководитель;

власти осуществляет:	

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Оружие массового поражения. Обычные средства поражения
1. Методика оценки радиационной обстановки
2. Радиоактивное и химическое заражение местности
3. Радиоактивность
4. Бактериологическое оружие
5. Оружие массового поражения

6. Оружие и снаряжение
Тема 4. Организация управления, оповещения и связи
1. Порядок работы КЧС и ОПБ по организации управления, связи и оповещения в системе РСЧС.
2. Предназначение, оборудование, размещение и организация работы пунктов управления. Порядок работы дежурных смен, их обязанности.
3. Организация связи, использование государственных, ведомственных и коммерческих сетей связи в интересах защиты населения от ЧС.
4. Принципы построения и использования системы централизованного оповещения. Средства и порядок оповещения. Локальные системы оповещения.
5. Оповещение населения в условиях быстроразвивающихся ЧС. Принципы построения и функционирования комплексных систем экстренного оповещения населения.
6.Узлы и средства связи гражданской защиты.
7. Действия населения по сигналам оповещения.
Тема 8. Полномочия Федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области гражданской обороны. Организация управления гражданской обороной
1. Функции органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области обороны
2. Функции организаций и обязанности их должностных лиц в области обороны
3. Полномочия Президента Российской Федерации в области обороны
4. Полномочия Федерального Собрания в области обороны
5. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области обороны
6. Функции органов исполнительной власти субъектов

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы.
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются

	недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения.
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения лабораторной работы

Тема 1. Оружие массового поражения. Обычные средства поражения

Задание 1. Средства радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля

Тема 3. Основы организации гражданской обороны.

Задание 1. Методы и средства пожаротушения. Работа с приборами и оборудованием

Тема 5. Защита населения и территорий от современных средств поражения

Задание 1. Средства индивидуальной защиты населения. Работа с СИЗ

Тема 7. Обеспечение выполнения мероприятий гражданской обороны

Задание 1. Планирование защитных мероприятий при воздействии на объект поражающих факторов природного происхождения. Работа с приборами и оборудованием.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Выполнил всю работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдал требования безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ погрешностей
«Хорошо»	Были выполнены требования к оценке «5», но обучающийся допустил неточности
«Удовлетворительно»	Если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

«Неудовлетворительно»	Если результаты не позволяют сделать правильных выводов, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, когда учащийся совсем не выполнил работу

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Лекция закладывает основы знаний по предмету в обобщенной форме, а лабораторные занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности. Структура и последовательность занятий: на первом, вводном, занятии проводится инструктаж обучающихся по охране труда, технике безопасности и правилам работы в лаборатории по инструкциям утвержденного образца с фиксацией результатов в журнале инструктажа. Обучающиеся также знакомятся с основными требованиями преподавателя по выполнению учебного плана, с графиком прохождения лабораторных занятий, с графиком прохождения контрольных заданий, с основными формам отчетности по выполненным работам и заданиям. Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями. Структура лабораторного занятия: − Объявление темы, цели и задач занятия. − Проверка теоретической подготовки студентов к лабораторному занятию. − Выполнение лабораторной работы. − Подведение итогов занятия (формулирование выводов). − Оформление отчета. − Защита работы преподавателю дисциплины.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно – графической работы

Расчет защиты от внешнего излучения. Необходимо рассчитать гамму-постоянную данного изотопа Kj по заданным, гамму-эквивалент заданного радио- нуклида, допустимое время t непосредственной работы персонала с источником, максимальную мощность источника $M_{ИСТ}$, с которой может работать персонал полную рабочую неделю, минимально допустимое расстояние $r_{доп}$, на котором должны находиться лица на территории учреждения в пределах санитарной зоны, мощность дозы заданного источника $Д_{ИСТ}$, рассчитать необходимую кратность ослабления излучения, энергию одного γ-кванта в период 1700 ч работы в год, толщину защитного экрана из материала Определить необходимую толщину экрана $h_{СВ}$ из свинца в зависимости от требуемой кратности ослабления излучения К и энергии излучения W.

Задание расчетно-графической работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. расчетно-графическую работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется задание расчетно-графической работы. Номер варианта выбирается согласна порядковому номеру студента.

Определение номера варианта расчетно-графической работы:

Вари-ант	Радионуклид	Вид излучения	Мощность экспозицион-ной дозы, Р/ч	Актив-ность, мКи	Расстоя-ние, м	Материал экрана	Флюенс, фотон / $см^2$
1	Радий-226	α, γ	270	980	0,35	Бетон	$1 \cdot 10^7$
2	Кобальт-60	β, γ	70	5,4	0,8	Бетон	$1 \cdot 10^7$
3	Кадмий-115	β, γ	26	18	0,25	Железо	$5 \cdot 10^7$
4	Сурьма-125	β, γ	35	25	0,2	Кирпич	$8 \cdot 10^7$
5	Теллур-129	β, γ	50	32	0,25	Чугун	$20 \cdot 10^7$
6	Стронций-90	β, γ	30	10	0,1	Алюминий	$2 \cdot 10^7$
7	Йод-126	β, γ	58	20	0,2	Бетон	$1 \cdot 10^7$
8	Скандий-46	β, γ	25	10	0,3	Вода	$5 \cdot 10^7$
9	Кобальт-60	β. γ	50	20	0,4	Воздух	$4 \cdot 10^7$
10	Кадмий-115	β, γ	15	20	0,2	Железо	$5 \cdot 10^7$
11	Сурьма-125	β, γ	24	20	0,1	Кирпич	$8 \cdot 10^7$
12	Теллур-129	β, γ	20	20	0,4	Чугун	$20 \cdot 10^7$
13	Цезий-134	β, γ	36	50	0,3	Алюминий	$3 \cdot 10^7$
14	Иридий-192	β, γ	45	100	0,1	Бетон	$10 \cdot 10^7$
15	Свинец-210	α, β, γ	55	200	0,5	Вода	$10 \cdot 10^7$
16	Полоний-210	α, γ	50	210	0,3	Железо	$10 \cdot 10^7$
17	Радий-228	β, γ	240	1000	0,2	Бетон	$1 \cdot 10^7$
18	Торий-230	α,γ	360	1500	0,4	Чугун	$10 \cdot 10^7$
19	Уран-238	α, γ	562	2300	0,5	Железо	$10 \cdot 10^7$
20	Плутоний-242	α, γ	38 600	17 000	0,2	Чугун	$10 \cdot 10^7$
21	Уран-238	α, γ	50	180	0,3	Железо	$10 \cdot 10^7$
22	Теллур-129	β, γ	150	200	0,6	Чугун	$20 \cdot 10^7$
23	Кобальт-60	β. γ	120	70	0,5	Воздух	$4 \cdot 10^7$
24	Стронций-90	β, γ	70	30	0,4	Алюминий	$2 \cdot 10^7$
25	Йод-126	β, γ	90	50	0,5	Бетон	$1 \cdot 10^7$
26	Скандий-46	β, γ	130	75	0,6	Вода	$5 \cdot 10^7$
27	Иридий-192	β, γ	30	110	0,4	Бетон	$10 \cdot 10^7$
28	Свинец-210	α, β, γ	65	180	0,45	Вода	$10 \cdot 10^7$
29	Полоний-210	α, γ	72	340	0,42	Железо	$10 \cdot 10^7$
30	Радий-228	β, γ	175	1200	0,35	Бетон	$1 \cdot 10^7$

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех

	негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения контрольной работы

Расчет защиты от внешнего излучения. Необходимо рассчитать гамму-постоянную данного изотопа Kj по заданным, гамму-эквивалент заданного радио- нуклида, допустимое время t непосредственной работы персонала с источником, максимальную мощность источника $M_{ИСТ}$, с которой может работать персонал полную рабочую неделю, минимально допустимое расстояние $r_{доп}$, на котором должны находиться лица на территории учреждения в пределах санитарной зоны, мощность дозы заданного источника $Д_{ИСТ}$, рассчитать необходимую кратность ослабления излучения, энергию одного γ-кванта в период 1700 ч работы в год, толщину защитного экрана из материала Определить необходимую толщину экрана $h_{СВ}$ из свинца в зависимости от требуемой кратности ослабления излучения К и энергии излучения W.

Задание контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. расчетно-графическую работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется задание контрольной работы. Номер варианта выбирается согласна порядковому номеру студента.

Определение номера варианта контрольной работы:

Вари-ант	Радионуклид	Вид излучения	Мощность экспозицион-ной дозы, Р/ч	Актив-ность, мКи	Расстоя-ние, м	Материал экрана	Флюенс, фотон / $см^2$
1	Радий-226	α, γ	270	980	0,35	Бетон	$1 \cdot 10^7$
2	Кобальт-60	β, γ	70	5,4	0,8	Бетон	$1 \cdot 10^7$
3	Кадмий-115	β, γ	26	18	0,25	Железо	$5 \cdot 10^7$
4	Сурьма-125	β, γ	35	25	0,2	Кирпич	$8 \cdot 10^7$
5	Теллур-129	β, γ	50	32	0,25	Чугун	$20 \cdot 10^7$
6	Стронций-90	β, γ	30	10	0,1	Алюминий	$2 \cdot 10^7$
7	Йод-126	β, γ	58	20	0,2	Бетон	$1 \cdot 10^7$
8	Скандий-46	β, γ	25	10	0,3	Вода	$5 \cdot 10^7$
9	Кобальт-60	β. γ	50	20	0,4	Воздух	$4 \cdot 10^7$
10	Кадмий-115	β, γ	15	20	0,2	Железо	$5 \cdot 10^7$
11	Сурьма-125	β, γ	24	20	0,1	Кирпич	$8 \cdot 10^7$
12	Теллур-129	β, γ	20	20	0,4	Чугун	$20 \cdot 10^7$
13	Цезий-134	β, γ	36	50	0,3	Алюминий	$3 \cdot 10^7$
14	Иридий-192	β, γ	45	100	0,1	Бетон	$10 \cdot 10^7$
15	Свинец-210	α, β, γ	55	200	0,5	Вода	$10 \cdot 10^7$
16	Полоний-210	α, γ	50	210	0,3	Железо	$10 \cdot 10^7$
17	Радий-228	β, γ	240	1000	0,2	Бетон	$1 \cdot 10^7$
18	Торий-230	α,γ	360	1500	0,4	Чугун	$10 \cdot 10^7$
19	Уран-238	α, γ	562	2300	0,5	Железо	$10 \cdot 10^7$
20	Плутоний-242	α, γ	38 600	17 000	0,2	Чугун	$10 \cdot 10^7$
21	Уран-238	α, γ	50	180	0,3	Железо	$10 \cdot 10^7$
22	Теллур-129	β, γ	150	200	0,6	Чугун	$20 \cdot 10^7$
23	Кобальт-60	β. γ	120	70	0,5	Воздух	$4 \cdot 10^7$
24	Стронций-90	β, γ	70	30	0,4	Алюминий	$2 \cdot 10^7$
25	Йод-126	β, γ	90	50	0,5	Бетон	$1 \cdot 10^7$
26	Скандий-46	β, γ	130	75	0,6	Вода	$5 \cdot 10^7$
27	Иридий-192	β, γ	30	110	0,4	Бетон	$10 \cdot 10^7$
28	Свинец-210	α, β, γ	65	180	0,45	Вода	$10 \cdot 10^7$
29	Полоний-210	α, γ	72	340	0,42	Железо	$10 \cdot 10^7$
30	Радий-228	β, γ	175	1200	0,35	Бетон	$1 \cdot 10^7$

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней

	а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-5 Способен руководить деятельностью по профессиональной подготовке личного состава пожарных формирований	1-75	76-81	86-92

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Функции органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области обороны
2. Функции организаций и обязанности их должностных лиц в области обороны
3. Полномочия Президента Российской Федерации в области обороны
4. Полномочия Федерального Собрания в области обороны
5. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области обороны
6. Функции органов исполнительной власти субъектов
7. Порядок работы КЧС и ОПБ по организации управления, связи и оповещения в системе РСЧС.

8. Предназначение, оборудование, размещение и организация работы пунктов управления. Порядок работы дежурных смен, их обязанности.
9. Организация связи, использование государственных, ведомственных и коммерческих сетей связи в интересах защиты населения от ЧС.
10. Принципы построения и использования системы централизованного оповещения. Средства и порядок оповещения. Локальные системы оповещения.
11. Оповещение населения в условиях быстроразвивающихся ЧС. Принципы построения и функционирования комплексных систем экстренного оповещения населения.
12.Узлы и средства связи гражданской защиты.
13. Действия населения по сигналам оповещения.
14. Методика оценки радиационной обстановки
15. Радиоактивное и химическое заражение местности
16. Радиоактивность
17. Бактериологическое оружие
18. Оружие массового поражения
19. Оружие и снаряжение
20. Основные принципы организации управления гражданской обороной
21. Органы управления гражданской обороной
22. Пункты управления гражданской обороны
23. Организации связи гражданской обороны
24. Автоматизация процессов управления
25. Правовые основы гражданской обороны
26. Полномочия федеральных органов исполнительной власти в области гражданской обороны
27. Полномочия органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области гражданской обороны
28. Полномочия организаций в области гражданской обороны
29. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны
30. Понятие разведка
31. Виды разведки и их применение
32. Инженерное обеспечение
33. Медицинское обеспечение
34. Противопожарное обеспечение
35. Приведение гражданской обороны в готовность
36. Организация и проведение АСДНР
37. Выполнение мероприятий гражданской обороны в ходе военных конфликтов
38. Организация и проведение АСДНР в очагах поражения
39. Организация и проведение АСДНР в особых условиях
40. Основные положения по защите населения и территорий
41 Укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны
42. Эвакуация населения
43. Предоставление населению средств индивидуальной защиты
44.Повышение устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения
45. Основные принципы организации управления гражданской обороны
46. Органы управления гражданской обороны
47. Пункты управления гражданской обороны
48. Организация связи гражданской обороны
49. Система оповещения населения
50. Роль и место гражданской обороны в системе оборонных мероприятий
51. Основные задачи гражданской обороны
52. Структура гражданской обороны

53. Основные силы гражданской обороны
54. Планирование мероприятий гражданской обороны
55. Оружие на новых физических принципах
56. Средства нелетального поражения людей
57. Информационно-психологическое оружие
58. Психотронно-информационное оружие
59. Информационно - программное оружие
60. Понятие о средствах поражения
61. Высокоточное оружие
62. Общая характеристика ВТО
63. Способы применения высокоточного оружия
64. Возможная обстановка при применении противником современных средств поражения
65. Понятие о ядерном оружии
66. Средства и способы применения ядерного оружия
67. Средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного взрыва
68. Понятие химическое оружие и отравляющие вещества
69. Средства и способы защиты от отравляющих веществ
70. Понятие биологического оружия и способы защиты
71. Обычные средства нападения, высокоточное оружие. Вторичные факторы поражения
72. Кассетные и шариковые боеприпасы
73. Боеприпасы объемного взрыва
74. Зажигательные средства и защита от них
75. Особенности тушения напалма, пирогеля. Меры защиты

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона возможного катастрофического затопления	А. Территория, в пределах которой в результате возможного затопления вероятны потери людей, разрушения зданий и сооружений, повреждение или уничтожение других материальных ценностей.
2. Зона возможного опасного химического заражения	Б. Территория, прилегающая к химически опасным объектам, в пределах которой при возможном разрушении емкостей с аварийно химически опасными веществами вероятно распространение последних с концентрациями, вызывающими поражения незащищенных людей.
3. Зона возможного опасного радиоактивного заражения	В. Территория, включающая зону возможных разрушений и прилегающую к этой зоне полосу территории шириной, установленной нормативными документами.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

77. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для

	массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

78.Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

79. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

80. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

81. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника

	чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

82. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

83. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:	А. Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
2. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:	Б. Оснащенные ФВУ или без ФВУ
3. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:	В. Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

84. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

85. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система РСЧС	Б. Силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи

	органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. На городской АЭС произошла авария с радиоактивным заражением местности. Измеренный на машзаводе уровень радиации через 2ч после аварии составил 60 рад/ч. Определить ожидаемый уровень радиации через 6ч после аварии.

87. Вследствие аварии на АЭС сводной спасательной команде ГОЧС предстоит работать 6ч на радиоактивно зараженной местности ($К_{ОСЛ}$=1). Определить дозу радиации, которую получит личный состав команды при входе в зону через 4ч после аварии, если уровень радиации к этому времени составил 5 рад/ч.

88. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования ГО на радиоактивно зараженной местности ($К_{ОСЛ}$=7), если измеренный уровень радиации при входе в зону через 2ч после аварии на АЭС составлял 3 рад/ч. Заданная доза радиации 10 рад.

89.После аварии на АЭС на промышленном объекте в 13.00 измеренный уровень радиации был 24 рад/ч, а в 16.00 в той же точке территории объекта он составлял 15,6 рад/ч. Определить время аварийного выброса РВ.

90. Определить дозу радиации, которую получат рабочие и служащие в производственных зданиях объекта ($К_{ОСЛ}$ =7) за 5 ч работы, если начало работ (облучения) через 3 ч после ядерного взрыва, а измеренный уровень радиации на это время на территории объекта составил 80 рад/ч.

91. Разведывательная группа объекта при преодолении радиоактивного следа через 2 ч после ядерного взрыва измерила максимальный уровень радиации в пункте на пересечении маршрута с осью следа $Р_{МАХ}$=100 рад/ч. Сводная спасательная команда ГОЧС при следовании в очаг поражения на автомашинах ($К_{ОСЛ}$ =2) будет пересекать в этом пункте ось следа под углом 45° через 5 часов после ядерного взрыва. Длина маршрута по зараженному участку 30 км, скорость движения 40 км/ч. Определить дозу облучения при преодолении радиоактивного следа.

92. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования ГОЧС в очаге поражения, если измеренный уровень радиации при входе в очаг через 2 ч после взрыва составил 20 рад/ч. Работы будут вестись на открытой местности ($К_{ОСЛ}$=1). Заданная доза облучения $Д_{ЗАД}$ = 40 рад.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине

«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Как называется средства поражения, использующие энергию удара и взрыва:
+а) обычные
-б) простые
-в) одиночные
2. Для чего применяют осколочные авиабомбы:
-а) для уничтожения построек
+б) для поражения людей и животных
-в) для нанесения вреда техники
3. Что является основным поражающим фактором ядерного взрыва:
+а) ударная волна
-б) проникающая радиация
-в) электромагнитный импульс
4. Какое поражение наносит световое излучение при ядерном взрыве:
-а) нарушение биохимических процессов организма
+б) ожоги кожного покрова и повреждения организмов зрения
-в) повреждение и выход из строя радиоэлектронного оборудования
5. На чём основано поражающее действие биологического оружия:
+а) на использовании болезнетворных свойств микробов
-б) на использовании отравляющих веществ
-в) на использовании направленного излучения мощных звуковых колебаний
6. К какому виду оружия относится управляемые снаряды:
-а) к обычному
-б) к ядерному
+в) к высокоточному

7. Как называются средства, поражающие действия которых основано на использовании электромагнитных излучений:
-а) электромагнитное оружие;
+б) радиочастотное оружие
-в) радиологическое оружие
8. Излучение какой частоты используются в инфразвуковом оружии:
+а) ниже 16 Гц;
- б) ниже 10 Гц;
- в) ниже 8 Гц;
9. На использовании чего основано радиологическое оружие
-а) радиоволн;
+б) радиоактивных веществ;
-в) радиопропаганды;
10. Что такое геофизическое оружие
+а) Средства, позволяющие использовать в различных целях разрушительную силу неживой природы;
-б) средства, наносящие масштабных урон на больших территориях;
-в) средства, позволяющие вести подземную войну;
11. К принципам защиты населения в военное время относятся:
-а) Заблаговременность проводимых мероприятий по защите населения
-б) Универсальность проводимых мероприятий
-в) Дифференцированность мероприятий при различных видах оружия
-г) Комплексность проводимых мероприятий
+д) Все вышеперечисленные пункты.
12. К средствам коллективной защиты относятся:
+а) Убежища, ПРУ, простейшие защитные сооружения
-б) Станции метрополитена
-в) Противорадиационные укрытия
-г) Подвалы, силосные ямы, погреба
-д) Блиндажи, перекрытые щели, окопы
13. Параметры убежищ IV класса защиты от ударной волны:
-а) 5 кг*с/ кв. см. и >
-б) От 3 до 5 кг*с/ кв. см.
-в) От 2 до 3 кг*с/ кв. см.
+г) От 1 до 2 кг*с/ кв. см.
-д) От 0,5 до 1 кг*с/ кв. см.
14. Параметры противорадиационных укрытий III класса защиты от проникающей радиации (по коэффициенту ослабления):
-а) 300-кратное и >
-б) 250 - 300-кратное
-в) 200-кратное и более
-г) 100 - 200-кратное
+д) 50 - 100-кратное
15. Способы защиты населения:
-а) Введение полной мобилизации
-б) Введение в действие Плана расчетного года
+в) СКЗ, СИЗ и МСИЗ, эвакуация и рассредоточение
-г) Отселение населения с пораженной территории
-д) Применение профилактических медицинских средств
16. Убежища, относящиеся к крупным, вмещают:
-а) От 150 до 450 больных
-б) От 600 до 2000 человек здоровых

-в) Свыше 450 здоровых
-г) Свыше 600 здоровых
+д) Свыше 2000 здоровых
17. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:
+а) Оснащенные ФВУ или без ФВУ
-б) Оснащенные системой взрывозащищенных жалюзи, и без неё
-в) Имеющие систему регенерации воздуха, и без таковой
-г) Оснащенные системой охлаждения подаваемого воздуха и без таковой
-д) Всё выше перечисленное.
18. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:
-а) Типовые заблаговременно проектируемые, и приспособленные;
+б) Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
-в) Модульные, заблаговременно возводимые, встроенные в здания;
-г)С длительным временем приведения в готовность, имеющие постоянную готовность
-д) Всё выше перечисленное.
19. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:
-а) Гражданские, промышленные и ведомственные
-б) В черте города и в пригородной зоне
+в) Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие
-г) Надземные и подземные
-д) Всё выше перечисленное.
20. Площадь в убежище, отводимая на одного укрываемого из населения:
-а) 0,45 кв. м.
-б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
-г) 1,9 кв. м.
+д) 0,45-0,55 кв. м.
21. Площадь в убежище, отводимая на одного сидячего больного:
-а) 0,45 кв. м.
+б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
-г) 1,9 кв. м.
-д) 0,45-0,55 кв. м.
22. Площадь в убежище, отводимая на одного носилочного больного:
-а) 0,45 кв. м.
-б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
+г) 1,9 кв. м.
-д) 0,45-0,55 кв. м.
23. Объём помещения в убежище, отводимый на одного укрываемого из населения:
-а) 0,45 куб. м.
-б) 0, 75 куб. м.
+в) 1,5 куб. м.
-г) 1,9 куб. м.
-д) 2 куб. м.
24. Допустимая температура в убежище для укрываемого населения:
-а) Не более 20 градусов Цельсия
-б) Не более 23 градусов Цельсия
-в) Не более 27 градусов Цельсия
+г) Не более 30 градусов Цельсия
-д) Не более 33 градусов Цельсия
25. Допустимая температура в убежище при размещении больных:

-а) Не более 20 градусов Цельсия
+б) Не более 23 градусов Цельсия
-в) Не более 27 градусов Цельсия
-г) Не более 30 градусов Цельсия
-д) Не более 33 градусов Цельсия
26. Запас питьевой воды в убежище для укрываемого населения (в сутки):
-а) Не менее 2 литров на человека
+б) Не менее 3 литров на человека
-в) Не менее 5 литров на человека
-г) Не менее 10 литров на человека
-д) Не менее 20 литров на человека
27. Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций' природного и техногенного характера - это:
-а) мобилизация;
-б) мобилизационная подготовка;
-в) территориальная оборона;
+г) гражданская оборона;
-д) все перечисленное выше.
28. Гражданская оборона в РФ организуется и ведётся в соответствии с:
-а) Конституцией РФ;
-б) Законом РФ "О безопасности";
-в) Законом РФ "Об обороне";
-г) Законом РФ "О гражданской обороне";
+д) все перечисленное выше.
29. Введение гражданской обороны на территории РФ начинается?
-а) с момента объявления состояния войны;
-б) с момента фактического начала военных действий;
-в) с введением на территории РФ военного положения;
+г) все перечисленное выше:
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
30. Основными задачами в области гражданской обороны являются:
-а) представление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
-б) обеззараживание населения;
-в) эвакуация населения в безопасные районы;
+г) все перечисленное выше;
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
31. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:
-а) Президент РФ;
-б) Председатель правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
+г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
32. План гражданской обороны и защиты населения РФ утверждает:
+а) Президент РФ;
-б) Председатель Правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
33. Организацию и ведение гражданской обороны осуществляет:

-а) Администрация Президента РФ;
+б) Правительство РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Федеральное собрание РФ.

34. Персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий гражданской обороне и защите персонала организаций несёт:
+а) Руководитель организации;
-б) Заместитель руководителя организации;
-в) Уполномоченный по делам ГО и ЧС организаций;
-г) Назначенное должностное лицо;
-д) Заместитель по административно-хозяйственной работе.

35. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной власти осуществляет:
+а) руководитель;
-б) первый заместитель руководителя;
-в) специально уполномоченное лицо;
-г) специалист по ГО и ЧС;
-д) специально созданные комиссии.

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по

	ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств

	поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:	А. Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
2. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:	Б. Оснащенные ФВУ или без ФВУ
3. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:	В. Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система	Б. Силы и средства территориальных,

РСЧС	функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Общее руководство гражданской обороной в регионе осуществляется	А. Губернатор
2. Общее руководство гражданской обороной в городе осуществляет	Б. Мэр
3. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной власти осуществляет:	В. Руководитель;

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона возможного катастрофического затопления	А. Территория, в пределах которой в результате возможного затопления вероятны потери людей, разрушения зданий и сооружений, повреждение или уничтожение других материальных ценностей.
2. Зона возможного опасного химического заражения	Б. Территория, прилегающая к химически опасным объектам, в пределах которой при возможном разрушении емкостей с аварийно химически опасными веществами вероятно распространение последних с концентрациями, вызывающими поражения незащищенных людей.
3. Зона возможного опасного радиоактивного заражения	В. Территория, включающая зону возможных разрушений и прилегающую к этой зоне полосу территории шириной, установленной нормативными документами.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Катастрофа	А. событие, происходящее кратковременно и обладающее высоким уровнем негативного воздействия на людей, природные и материальные ресурсы
2. Чрезвычайная ситуация	Б. это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Какое наказание предусмотрено для должностных лиц за нарушение требований режима чрезвычайного положения?	А. Наложение административного штрафа в размере от одной до двух тысяч рублей или административный арест на срок до 30 суток
2. Какое наказание предусмотрено для должностных лиц за невыполнение специальных условий (правил) эксплуатации технических систем управления гражданской обороны и объектов гражданской обороны, использования и содержания систем оповещения, средств индивидуальной защиты, другой специальной техники и имущества гражданской обороны?	Б. Наложение административного штрафа в размере от 5 до 10 тысяч рублей

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Кто осуществляет государственный надзор в области гражданской обороны?	А. МЧС России
2. Кем утверждается порядок подготовки к	Б. Руководителем организации

ведению и порядок ведения гражданской обороны в организации?	

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. «Безопасность»	А. состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества, государства от внутренних и внешних угроз, либо способность предмета, явления или процесса сохраняться при разрушающих воздействиях
2. «Опасность»	Б. возможность возникновения обстоятельств, при которых материя, поле, энергия, информация или их сочетание могут таким образом повлиять на сложную систему, что приведёт к ухудшению или невозможности её функционирования и развития

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Основы гражданской защиты» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.ДВ.03.02 Методы и приборы контроля среды обитания

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования специалитет

Направление подготовки (специальность) 20.05.01 Пожарная безопасность

Направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Форма обучения очно/заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Доцент,к.т.н. _____ С.В. Беломутенко
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

Выберите номер правильного варианта ответа

1. Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций' природного и техногенного характера - это:
-а) мобилизация;
-б) мобилизационная подготовка;
-в) территориальная оборона;
+г) гражданская оборона;
-д) все перечисленное выше.
2. Гражданская оборона в РФ организуется и ведётся в соответствии с:
-а) Конституцией РФ;
-б) Законом РФ "О безопасности";
-в) Законом РФ "Об обороне";
-г) Законом РФ "О гражданской обороне";
+д) все перечисленное выше.
3. Введение гражданской обороны на территории РФ начинается?
-а) с момента объявления состояния войны;
-б) с момента фактического начала военных действий;
-в) с введением на территории РФ военного положения;
+г) все перечисленное выше:
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
4. Основными задачами в области гражданской обороны являются:
-а) представление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
-б) обеззараживание населения;
-в) эвакуация населения в безопасные районы;
+г) все перечисленное выше;
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
5. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:
-а) Президент РФ;
-б) Председатель правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
+г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
6. План гражданской обороны и защиты населения РФ утверждает:
+а) Президент РФ;
-б) Председатель Правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
7. Организацию и ведение гражданской обороны осуществляет:
-а) Администрация Президента РФ;
+б) Правительство РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Федеральное собрание РФ.

8. Персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий гражданской обороне и защите персонала организаций несёт:
+а) Руководитель организации;
-б) Заместитель руководителя организации;
-в) Уполномоченный по делам ГО и ЧС организаций;
-г) Назначенное должностное лицо;
-д) Заместитель по административно-хозяйственной работе.
9. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной власти осуществляет:
+а) руководитель;
-б) первый заместитель руководителя;
-в) специально уполномоченное лицо;
-г) специалист по ГО и ЧС;
-д) специально созданные комиссии.
10. Общее руководство гражданской обороной осуществляется:
-а) Центр по делам ГО и ЧС;
-б) Комиссия по ГО и ЧС;
-в) Специально уполномоченное лицо;
-г) Законодательное собрание края:
+д) Губернатор.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

Тема 1. Оружие массового поражения. Обычные средства поражения
1. Понятие о ядерном оружии
2. Средства и способы применения ядерного оружия
3. Средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного взрыва

4. Понятие химическое оружие и отравляющие вещества
5. Средства и способы защиты от отравляющих веществ
6. Понятие биологического оружия и способы защиты
7. Понятие о средствах поражения
8. Высокоточное оружие
9. Общая характеристика ВТО
10. Способы применения высокоточного оружия
11. Возможная обстановка при применении противником современных средств поражения

Тема 2. Развитие нетрадиционных средств ведения войны

1. Оружие на новых физических принципах
2. Средства нелетального поражения людей
3. Информационно-психологическое оружие
4. Психотронно-информационное оружие
5. Информационно - программное оружие

Тема 3. Основы организации гражданской обороны.

1. Роль и место гражданской обороны в системе оборонных мероприятий
2. Основные задачи гражданской обороны
3. Структура гражданской обороны
4. Основные силы гражданской обороны
5. Планирование мероприятий гражданской обороны

Тема 4. Организация управления, оповещения и связи.

1. Основные принципы организации управления гражданской обороны
2. Органы управления гражданской обороны
3. Пункты управления гражданской обороны
4. Организация связи гражданской обороны
5. Система оповещения населения

Тема 5. Защита населения и территорий от современных средств поражения

1. Основные положения по защите населения и территорий
2. Укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны
3. Эвакуация населения
4. Предоставление населению средств индивидуальной защиты
5.Повышение устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения

Тема 6. Ведение гражданской обороны при возникновении военных конфликтов, а также вследствие этих конфликтов

1. Приведение гражданской обороны в готовность
2. Организация и проведение АСДНР
3. Выполнение мероприятий гражданской обороны в ходе военных конфликтов
4. Организация и проведение АСДНР в очагах поражения
5. Организация и проведение АСДНР в особых условиях

Тема 7. Обеспечение выполнения мероприятий гражданской обороны

1. Понятие разведка
2. Виды разведки и их применение
3. Инженерное обеспечение
4. Медицинское обеспечение
5. Противопожарное обеспечение

Тема 8. Полномочия Федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области гражданской обороны. Организация управления гражданской обороной

1. Правовые основы гражданской обороны
2. Полномочия федеральных органов исполнительной власти в области гражданской обороны

3. Полномочия органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области гражданской обороны
4. Полномочия организаций в области гражданской обороны
5. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны
6. Основные принципы организации управления гражданской обороной
7. Органы управления гражданской обороной
8. Пункты управления гражданской обороны
9. Организации связи гражданской обороны
10. Автоматизация процессов управления

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

Тема 1. Оружие массового поражения. Обычные средства поражения

1. Как называется средства поражения, использующие энергию удара и взрыва:
+а) обычные
-б) простые
-в) одиночные
2. Для чего применяют осколочные авиабомбы:
-а)для уничтожения построек
+б) для поражения людей и животных
-в) для нанесения вреда техники
3. Что является основным поражающим фактором ядерного взрыва:
+а) ударная волна

-б) проникающая радиация
-в) электромагнитный импульс
4. Какое поражение наносит световое излучение при ядерном взрыве:
-а) нарушение биохимических процессов организма
+б) ожоги кожного покрова и повреждения организмов зрения
-в) повреждение и выход из строя радиоэлектронного оборудования
5. На чём основано поражающее действие биологического оружия:
+а) на использовании болезнетворных свойств микробов
-б) на использовании отравляющих веществ
-в) на использовании направленного излучения мощных звуковых колебаний
6. К какому виду оружия относится управляемые снаряды:
-а) к обычному
-б) к ядерному
+в) к высокоточному
7. Как называются средства, поражающие действия которых основано на использовании электромагнитных излучений:
-а) электромагнитное оружие;
+б) радиочастотное оружие
-в) радиологическое оружие
8. Излучение какой частоты используются в инфразвуковом оружии:
+а) ниже 16 Гц;
- б) ниже 10 Гц;
- в) ниже 8 Гц;
9. На использовании чего основано радиологическое оружие
-а) радиоволн;
+б) радиоактивных веществ;
-в) радиопропаганды;
10. Что такое геофизическое оружие
+а) Средства, позволяющие использовать в различных целях разрушительную силу неживой природы;
-б) средства, наносящие масштабных урон на больших территориях;
-в) средства, позволяющие вести подземную войну;
11. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона возможного катастрофического затопления	А. Территория, в пределах которой в результате возможного затопления вероятны потери людей, разрушения зданий и сооружений, повреждение или уничтожение других материальных ценностей.
2. Зона возможного опасного химического заражения	Б. Территория, прилегающая к химически опасным объектам, в пределах которой при возможном разрушении емкостей с аварийно химически опасными веществами вероятно распространение последних с концентрациями, вызывающими поражения незащищенных людей.
3. Зона возможного опасного радиоактивного заражения	В. Территория, включающая зону возможных разрушений и прилегающую к этой зоне полосу территории шириной, установленной нормативными

	документами.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

12. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

Тема 5. Защита населения и территорий от современных средств поражения

1. К принципам защиты населения в военное время относятся:
-а) Заблаговременность проводимых мероприятий по защите населения
-б) Универсальность проводимых мероприятий
-в) Дифференцированность мероприятий при различных видах оружия
-г) Комплексность проводимых мероприятий
+д) Все вышеперечисленные пункты.
2. К средствам коллективной защиты относятся:
+а) Убежища, ПРУ, простейшие защитные сооружения
-б) Станции метрополитена
-в) Противорадиационные укрытия
-г) Подвалы, силосные ямы, погреба
-д) Блиндажи, перекрытые щели, окопы
3. Параметры убежищ IV класса защиты от ударной волны:
-а) 5 кг*с/ кв. см.
-б) От 3 до 5 кг*с/ кв. см.
-в) От 2 до 3 кг*с/ кв. см.
+г) От 1 до 2 кг*с/ кв. см.
-д) От 0,5 до 1 кг*с/ кв. см.
4. Параметры противорадиационных укрытий III класса защиты от проникающей радиации (по коэффициенту ослабления):
-а) 300-кратное
-б) 250 - 300-кратное
-в) 200-кратное и более
-г) 100 - 200-кратное
+д) 50 - 100-кратное
5. Способы защиты населения:
-а) Введение полной мобилизации
-б) Введение в действие Плана расчетного года
+в) СКЗ, СИЗ и МСИЗ, эвакуация и рассредоточение
-г) Отселение населения с пораженной территории
-д) Применение профилактических медицинских средств
6. Убежища, относящиеся к крупным, вмещают:
-а) От 150 до 450 больных
-б) От 600 до 2000 человек здоровых
-в) Свыше 450 здоровых

-г) Свыше 600 здоровых
+д) Свыше 2000 здоровых
7. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:
+а) Оснащенные ФВУ или без ФВУ
-б) Оснащенные системой взрывозащищенных жалюзи, и без неё
-в) Имеющие систему регенерации воздуха, и без таковой
-г) Оснащенные системой охлаждения подаваемого воздуха и без таковой
-д) Всё выше перечисленное.
8. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:
-а) Типовые заблаговременно проектируемые, и приспособленные;
+б) Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
-в) Модульные, заблаговременно возводимые, встроенные в здания;
-г)С длительным временем приведения в готовность, имеющие постоянную готовность
-д) Всё выше перечисленное.
9. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:
-а) Гражданские, промышленные и ведомственные
-б) В черте города и в пригородной зоне
+в) Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие
-г) Надземные и подземные
-д) Всё выше перечисленное.
10. Площадь в убежище, отводимая на одного укрываемого из населения:
-а) 0,45 кв. м.
-б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
-г) 1,9 кв. м.
+д) 0,45-0,55 кв. м.
11. Площадь в убежище, отводимая на одного сидячего больного:
-а) 0,45 кв. м.
+б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
-г) 1,9 кв. м.
-д) 0,45-0,55 кв. м.
12. Площадь в убежище, отводимая на одного носилочного больного:
-а) 0,45 кв. м.
-б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
+г) 1,9 кв. м.
-д) 0,45-0,55 кв. м.
13. Объём помещения в убежище, отводимый на одного укрываемого из населения:
-а) 0,45 куб. м.
-б) 0, 75 куб. м.
+в) 1,5 куб. м.
-г) 1,9 куб. м.
-д) 2 куб. м.
14. Допустимая температура в убежище для укрываемого населения:
-а) Не более 20 градусов Цельсия
-б) Не более 23 градусов Цельсия
-в) Не более 27 градусов Цельсия
+г) Не более 30 градусов Цельсия
-д) Не более 33 градусов Цельсия
15. Допустимая температура в убежище при размещении больных:
-а) Не более 20 градусов Цельсия

+б) Не более 23 градусов Цельсия
-в) Не более 27 градусов Цельсия
-г) Не более 30 градусов Цельсия
-д) Не более 33 градусов Цельсия
16. Запас питьевой воды в убежище для укрываемого населения (в сутки):
-а) Не менее 2 литров на человека
+б) Не менее 3 литров на человека
-в) Не менее 5 литров на человека
-г) Не менее 10 литров на человека
-д) Не менее 20 литров на человека
17. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.
18. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

19. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

20. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или

	ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

21. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

22. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:	А. Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
2. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:	Б. Оснащенные ФВУ или без ФВУ
3. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:	В. Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Тема 8. Полномочия Федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области гражданской обороны. Организация управления гражданской обороной

1. Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций' природного и техногенного характера - это:
-а) мобилизация;
-б) мобилизационная подготовка;
-в) территориальная оборона;
+г) гражданская оборона;
-д) все перечисленное выше.
2. Гражданская оборона в РФ организуется и ведётся в соответствии с:
-а) Конституцией РФ;
-б) Законом РФ "О безопасности";
-в) Законом РФ "Об обороне";
-г) Законом РФ "О гражданской обороне";
+д) все перечисленное выше.
3. Введение гражданской обороны на территории РФ начинается?
-а) с момента объявления состояния войны;
-б) с момента фактического начала военных действий;
-в) с введением на территории РФ военного положения;
+г) все перечисленное выше:
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
4. Основными задачами в области гражданской обороны являются:
-а) представление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
-б) обеззараживание населения;
-в) эвакуация населения в безопасные районы;
+г) все перечисленное выше;
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
5. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:
-а) Президент РФ;
-б) Председатель правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
+г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
6. План гражданской обороны и защиты населения РФ утверждает:
+а) Президент РФ;
-б) Председатель Правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
7. Организацию и ведение гражданской обороны осуществляет:
-а) Администрация Президента РФ;
+б) Правительство РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Федеральное собрание РФ.
8. Персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий гражданской обороне и защите персонала организаций несёт:

+а) Руководитель организации;
-б) Заместитель руководителя организации;
-в) Уполномоченный по делам ГО и ЧС организаций;
-г) Назначенное должностное лицо;
-д) Заместитель по административно-хозяйственной работе.
9. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной власти осуществляет:
+а) руководитель;
-б) первый заместитель руководителя;
-в) специально уполномоченное лицо;
-г) специалист по ГО и ЧС;
-д) специально созданные комиссии.
10. Общее руководство гражданской обороной осуществляется:
-а) Центр по делам ГО и ЧС;
-б) Комиссия по ГО и ЧС;
-в) Специально уполномоченное лицо;
-г) Законодательное собрание края:
+д) Губернатор.
11. Общее руководство гражданской обороной в городе осуществляет:
+а) мэр;
-б) законодательное собрание города;
-в) специально уполномоченное лицо;
-г) специалист по делам ГО и ЧС;
-д) первый заместитель мэра.
12. Возраст граждан, РФ мужского пола, которых могут зачислять в невоенизированные формирования и службы ГО составляет:
-а) 18-27 лет;
-б) 20 - 45 лет;
-в) 16 - 60 лет
+г) 18-60 лет;
-д) 18-45 лет.
13. Возраст граждан РФ женского пола, которых могут зачислять в невоенизированные формирования и службы ГО составляет:
-а) 18-40 лет;
+б) 18-55 лет;
-в) 16-40 лет;
-г) 18-40 лет;
-д) 20 - 60 лет.
14. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по

	предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

15. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система РСЧС	Б. Силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

16. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Общее руководство гражданской обороной в регионе осуществляется	А. Губернатор
2. Общее руководство гражданской обороной в городе осуществляет	Б. Мэр
3. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной	В. Руководитель;

власти осуществляет:	

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

Тема 1. Оружие массового поражения. Обычные средства поражения
1. Методика оценки радиационной обстановки
2. Радиоактивное и химическое заражение местности
3. Радиоактивность
4. Бактериологическое оружие
5. Оружие массового поражения

6. Оружие и снаряжение
Тема 4. Организация управления, оповещения и связи
1. Порядок работы КЧС и ОПБ по организации управления, связи и оповещения в системе РСЧС.
2. Предназначение, оборудование, размещение и организация работы пунктов управления. Порядок работы дежурных смен, их обязанности.
3. Организация связи, использование государственных, ведомственных и коммерческих сетей связи в интересах защиты населения от ЧС.
4. Принципы построения и использования системы централизованного оповещения. Средства и порядок оповещения. Локальные системы оповещения.
5. Оповещение населения в условиях быстроразвивающихся ЧС. Принципы построения и функционирования комплексных систем экстренного оповещения населения.
6.Узлы и средства связи гражданской защиты.
7. Действия населения по сигналам оповещения.
Тема 8. Полномочия Федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области гражданской обороны. Организация управления гражданской обороной
1. Функции органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области обороны
2. Функции организаций и обязанности их должностных лиц в области обороны
3. Полномочия Президента Российской Федерации в области обороны
4. Полномочия Федерального Собрания в области обороны
5. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области обороны
6. Функции органов исполнительной власти субъектов

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы.
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются

	недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения.
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения.

Методические рекомендации обучающимся по подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения лабораторной работы

Тема 1. Оружие массового поражения. Обычные средства поражения

Задание 1. Средства радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля

Тема 3. Основы организации гражданской обороны.

Задание 1. Методы и средства пожаротушения. Работа с приборами и оборудованием

Тема 5. Защита населения и территорий от современных средств поражения

Задание 1. Средства индивидуальной защиты населения. Работа с СИЗ

Тема 7. Обеспечение выполнения мероприятий гражданской обороны

Задание 1. Планирование защитных мероприятий при воздействии на объект поражающих факторов природного происхождения. Работа с приборами и оборудованием.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Выполнил всю работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдал требования безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ погрешностей
«Хорошо»	Были выполнены требования к оценке «5», но обучающийся допустил неточности
«Удовлетворительно»	Если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

«Неудовлетворительно»	Если результаты не позволяют сделать правильных выводов, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, когда учащийся совсем не выполнил работу

Методические рекомендации обучающимся по выполнению лабораторной работы

Лекция закладывает основы знаний по предмету в обобщенной форме, а лабораторные занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме. Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности. Структура и последовательность занятий: на первом, вводном, занятии проводится инструктаж обучающихся по охране труда, технике безопасности и правилам работы в лаборатории по инструкциям утвержденного образца с фиксацией результатов в журнале инструктажа. Обучающиеся также знакомятся с основными требованиями преподавателя по выполнению учебного плана, с графиком прохождения лабораторных занятий, с графиком прохождения контрольных заданий, с основными формам отчетности по выполненным работам и заданиям. Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями. Структура лабораторного занятия: − Объявление темы, цели и задач занятия. − Проверка теоретической подготовки студентов к лабораторному занятию. − Выполнение лабораторной работы. − Подведение итогов занятия (формулирование выводов). − Оформление отчета. − Защита работы преподавателю дисциплины.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно – графической работы

Расчет защиты от внешнего излучения. Необходимо рассчитать гамму-постоянную данного изотопа Kj по заданным, гамму-эквивалент заданного радио- нуклида, допустимое время t непосредственной работы персонала с источником, максимальную мощность источника $M_{ИСТ}$, с которой может работать персонал полную рабочую неделю, минимально допустимое расстояние $r_{доп}$, на котором должны находиться лица на территории учреждения в пределах санитарной зоны, мощность дозы заданного источника $Д_{ИСТ}$, рассчитать необходимую кратность ослабления излучения, энергию одного γ-кванта в период 1700 ч работы в год, толщину защитного экрана из материала Определить необходимую толщину экрана $h_{СВ}$ из свинца в зависимости от требуемой кратности ослабления излучения К и энергии излучения W.

Задание расчетно-графической работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. расчетно-графическую работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется задание расчетно-графической работы. Номер варианта выбирается согласна порядковому номеру студента.

Определение номера варианта расчетно-графической работы:

Вари-ант	Радионуклид	Вид излучения	Мощность экспозицион-ной дозы, Р/ч	Актив-ность, мКи	Расстоя-ние, м	Материал экрана	Флюенс, фотон / $см^2$
1	Радий-226	α, γ	270	980	0,35	Бетон	$1 \cdot 10^7$
2	Кобальт-60	β, γ	70	5,4	0,8	Бетон	$1 \cdot 10^7$
3	Кадмий-115	β, γ	26	18	0,25	Железо	$5 \cdot 10^7$
4	Сурьма-125	β, γ	35	25	0,2	Кирпич	$8 \cdot 10^7$
5	Теллур-129	β, γ	50	32	0,25	Чугун	$20 \cdot 10^7$
6	Стронций-90	β, γ	30	10	0,1	Алюминий	$2 \cdot 10^7$
7	Йод-126	β, γ	58	20	0,2	Бетон	$1 \cdot 10^7$
8	Скандий-46	β, γ	25	10	0,3	Вода	$5 \cdot 10^7$
9	Кобальт-60	β. γ	50	20	0,4	Воздух	$4 \cdot 10^7$
10	Кадмий-115	β, γ	15	20	0,2	Железо	$5 \cdot 10^7$
11	Сурьма-125	β, γ	24	20	0,1	Кирпич	$8 \cdot 10^7$
12	Теллур-129	β, γ	20	20	0,4	Чугун	$20 \cdot 10^7$
13	Цезий-134	β, γ	36	50	0,3	Алюминий	$3 \cdot 10^7$
14	Иридий-192	β, γ	45	100	0,1	Бетон	$10 \cdot 10^7$
15	Свинец-210	α, β, γ	55	200	0,5	Вода	$10 \cdot 10^7$
16	Полоний-210	α, γ	50	210	0,3	Железо	$10 \cdot 10^7$
17	Радий-228	β, γ	240	1000	0,2	Бетон	$1 \cdot 10^7$
18	Торий-230	α,γ	360	1500	0,4	Чугун	$10 \cdot 10^7$
19	Уран-238	α, γ	562	2300	0,5	Железо	$10 \cdot 10^7$
20	Плутоний-242	α, γ	38 600	17 000	0,2	Чугун	$10 \cdot 10^7$
21	Уран-238	α, γ	50	180	0,3	Железо	$10 \cdot 10^7$
22	Теллур-129	β, γ	150	200	0,6	Чугун	$20 \cdot 10^7$
23	Кобальт-60	β. γ	120	70	0,5	Воздух	$4 \cdot 10^7$
24	Стронций-90	β, γ	70	30	0,4	Алюминий	$2 \cdot 10^7$
25	Йод-126	β, γ	90	50	0,5	Бетон	$1 \cdot 10^7$
26	Скандий-46	β, γ	130	75	0,6	Вода	$5 \cdot 10^7$
27	Иридий-192	β, γ	30	110	0,4	Бетон	$10 \cdot 10^7$
28	Свинец-210	α, β, γ	65	180	0,45	Вода	$10 \cdot 10^7$
29	Полоний-210	α, γ	72	340	0,42	Железо	$10 \cdot 10^7$
30	Радий-228	β, γ	175	1200	0,35	Бетон	$1 \cdot 10^7$

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех

	негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Задания для выполнения контрольной работы

Расчет защиты от внешнего излучения. Необходимо рассчитать гамму-постоянную данного изотопа Kj по заданным, гамму-эквивалент заданного радио- нуклида, допустимое время t непосредственной работы персонала с источником, максимальную мощность источника $M_{ИСТ}$, с которой может работать персонал полную рабочую неделю, минимально допустимое расстояние $r_{доп}$, на котором должны находиться лица на территории учреждения в пределах санитарной зоны, мощность дозы заданного источника $Д_{ИСТ}$, рассчитать необходимую кратность ослабления излучения, энергию одного γ-кванта в период 1700 ч работы в год, толщину защитного экрана из материала Определить необходимую толщину экрана $h_{СВ}$ из свинца в зависимости от требуемой кратности ослабления излучения К и энергии излучения W.

Задание контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. расчетно-графическую работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется задание контрольной работы. Номер варианта выбирается согласна порядковому номеру студента.

Определение номера варианта контрольной работы:

Вари-ант	Радионуклид	Вид излучения	Мощность экспозицион-ной дозы, Р/ч	Актив-ность, мКи	Расстоя-ние, м	Материал экрана	Флюенс, фотон / $см^2$
1	Радий-226	α, γ	270	980	0,35	Бетон	$1 \cdot 10^7$
2	Кобальт-60	β, γ	70	5,4	0,8	Бетон	$1 \cdot 10^7$
3	Кадмий-115	β, γ	26	18	0,25	Железо	$5 \cdot 10^7$
4	Сурьма-125	β, γ	35	25	0,2	Кирпич	$8 \cdot 10^7$
5	Теллур-129	β, γ	50	32	0,25	Чугун	$20 \cdot 10^7$
6	Стронций-90	β, γ	30	10	0,1	Алюминий	$2 \cdot 10^7$
7	Йод-126	β, γ	58	20	0,2	Бетон	$1 \cdot 10^7$
8	Скандий-46	β, γ	25	10	0,3	Вода	$5 \cdot 10^7$
9	Кобальт-60	β. γ	50	20	0,4	Воздух	$4 \cdot 10^7$
10	Кадмий-115	β, γ	15	20	0,2	Железо	$5 \cdot 10^7$
11	Сурьма-125	β, γ	24	20	0,1	Кирпич	$8 \cdot 10^7$
12	Теллур-129	β, γ	20	20	0,4	Чугун	$20 \cdot 10^7$
13	Цезий-134	β, γ	36	50	0,3	Алюминий	$3 \cdot 10^7$
14	Иридий-192	β, γ	45	100	0,1	Бетон	$10 \cdot 10^7$
15	Свинец-210	α, β, γ	55	200	0,5	Вода	$10 \cdot 10^7$
16	Полоний-210	α, γ	50	210	0,3	Железо	$10 \cdot 10^7$
17	Радий-228	β, γ	240	1000	0,2	Бетон	$1 \cdot 10^7$
18	Торий-230	α,γ	360	1500	0,4	Чугун	$10 \cdot 10^7$
19	Уран-238	α, γ	562	2300	0,5	Железо	$10 \cdot 10^7$
20	Плутоний-242	α, γ	38 600	17 000	0,2	Чугун	$10 \cdot 10^7$
21	Уран-238	α, γ	50	180	0,3	Железо	$10 \cdot 10^7$
22	Теллур-129	β, γ	150	200	0,6	Чугун	$20 \cdot 10^7$
23	Кобальт-60	β. γ	120	70	0,5	Воздух	$4 \cdot 10^7$
24	Стронций-90	β, γ	70	30	0,4	Алюминий	$2 \cdot 10^7$
25	Йод-126	β, γ	90	50	0,5	Бетон	$1 \cdot 10^7$
26	Скандий-46	β, γ	130	75	0,6	Вода	$5 \cdot 10^7$
27	Иридий-192	β, γ	30	110	0,4	Бетон	$10 \cdot 10^7$
28	Свинец-210	α, β, γ	65	180	0,45	Вода	$10 \cdot 10^7$
29	Полоний-210	α, γ	72	340	0,42	Железо	$10 \cdot 10^7$
30	Радий-228	β, γ	175	1200	0,35	Бетон	$1 \cdot 10^7$

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.
«Хорошо»	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.
«Удовлетворительно»	Контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; выполнено не менее половины работы или допущены в ней

	а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-5 Способен руководить деятельностью по профессиональной подготовке личного состава пожарных формирований	1-75	76-81	86-92

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Функции органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области обороны
2. Функции организаций и обязанности их должностных лиц в области обороны
3. Полномочия Президента Российской Федерации в области обороны
4. Полномочия Федерального Собрания в области обороны
5. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области обороны
6. Функции органов исполнительной власти субъектов
7. Порядок работы КЧС и ОПБ по организации управления, связи и оповещения в системе РСЧС.

8. Предназначение, оборудование, размещение и организация работы пунктов управления. Порядок работы дежурных смен, их обязанности.
9. Организация связи, использование государственных, ведомственных и коммерческих сетей связи в интересах защиты населения от ЧС.
10. Принципы построения и использования системы централизованного оповещения. Средства и порядок оповещения. Локальные системы оповещения.
11. Оповещение населения в условиях быстроразвивающихся ЧС. Принципы построения и функционирования комплексных систем экстренного оповещения населения.
12.Узлы и средства связи гражданской защиты.
13. Действия населения по сигналам оповещения.
14. Методика оценки радиационной обстановки
15. Радиоактивное и химическое заражение местности
16. Радиоактивность
17. Бактериологическое оружие
18. Оружие массового поражения
19. Оружие и снаряжение
20. Основные принципы организации управления гражданской обороной
21. Органы управления гражданской обороной
22. Пункты управления гражданской обороны
23. Организации связи гражданской обороны
24. Автоматизация процессов управления
25. Правовые основы гражданской обороны
26. Полномочия федеральных органов исполнительной власти в области гражданской обороны
27. Полномочия органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области гражданской обороны
28. Полномочия организаций в области гражданской обороны
29. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны
30. Понятие разведка
31. Виды разведки и их применение
32. Инженерное обеспечение
33. Медицинское обеспечение
34. Противопожарное обеспечение
35. Приведение гражданской обороны в готовность
36. Организация и проведение АСДНР
37. Выполнение мероприятий гражданской обороны в ходе военных конфликтов
38. Организация и проведение АСДНР в очагах поражения
39. Организация и проведение АСДНР в особых условиях
40. Основные положения по защите населения и территорий
41 Укрытие населения в защитных сооружениях гражданской обороны
42. Эвакуация населения
43. Предоставление населению средств индивидуальной защиты
44.Повышение устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения
45. Основные принципы организации управления гражданской обороны
46. Органы управления гражданской обороны
47. Пункты управления гражданской обороны
48. Организация связи гражданской обороны
49. Система оповещения населения
50. Роль и место гражданской обороны в системе оборонных мероприятий
51. Основные задачи гражданской обороны
52. Структура гражданской обороны

53. Основные силы гражданской обороны
54. Планирование мероприятий гражданской обороны
55. Оружие на новых физических принципах
56. Средства нелетального поражения людей
57. Информационно-психологическое оружие
58. Психотронно-информационное оружие
59. Информационно - программное оружие
60. Понятие о средствах поражения
61. Высокоточное оружие
62. Общая характеристика ВТО
63. Способы применения высокоточного оружия
64. Возможная обстановка при применении противником современных средств поражения
65. Понятие о ядерном оружии
66. Средства и способы применения ядерного оружия
67. Средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного взрыва
68. Понятие химическое оружие и отравляющие вещества
69. Средства и способы защиты от отравляющих веществ
70. Понятие биологического оружия и способы защиты
71. Обычные средства нападения, высокоточное оружие. Вторичные факторы поражения
72. Кассетные и шариковые боеприпасы
73. Боеприпасы объемного взрыва
74. Зажигательные средства и защита от них
75. Особенности тушения напалма, пирогеля. Меры защиты

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона возможного катастрофического затопления	А. Территория, в пределах которой в результате возможного затопления вероятны потери людей, разрушения зданий и сооружений, повреждение или уничтожение других материальных ценностей.
2. Зона возможного опасного химического заражения	Б. Территория, прилегающая к химически опасным объектам, в пределах которой при возможном разрушении емкостей с аварийно химически опасными веществами вероятно распространение последних с концентрациями, вызывающими поражения незащищенных людей.
3. Зона возможного опасного радиоактивного заражения	В. Территория, включающая зону возможных разрушений и прилегающую к этой зоне полосу территории шириной, установленной нормативными документами.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

77. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для

	массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

78.Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

79. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

80. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;

– б) 1–А, 2–В, 3–Б;

+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

81. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника

	чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

82. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

83. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:	А. Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
2. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:	Б. Оснащенные ФВУ или без ФВУ
3. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:	В. Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

84. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

85. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система РСЧС	Б. Силы и средства территориальных, функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи

	органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

86. На городской АЭС произошла авария с радиоактивным заражением местности. Измеренный на машзаводе уровень радиации через 2ч после аварии составил 60 рад/ч. Определить ожидаемый уровень радиации через 6ч после аварии.

87. Вследствие аварии на АЭС сводной спасательной команде ГОЧС предстоит работать 6ч на радиоактивно зараженной местности ($К_{ОСЛ}$=1). Определить дозу радиации, которую получит личный состав команды при входе в зону через 4ч после аварии, если уровень радиации к этому времени составил 5 рад/ч.

88. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования ГО на радиоактивно зараженной местности ($К_{ОСЛ}$=7), если измеренный уровень радиации при входе в зону через 2ч после аварии на АЭС составлял 3 рад/ч. Заданная доза радиации 10 рад.

89.После аварии на АЭС на промышленном объекте в 13.00 измеренный уровень радиации был 24 рад/ч, а в 16.00 в той же точке территории объекта он составлял 15,6 рад/ч. Определить время аварийного выброса РВ.

90. Определить дозу радиации, которую получат рабочие и служащие в производственных зданиях объекта ($К_{ОСЛ}$ =7) за 5 ч работы, если начало работ (облучения) через 3 ч после ядерного взрыва, а измеренный уровень радиации на это время на территории объекта составил 80 рад/ч.

91. Разведывательная группа объекта при преодолении радиоактивного следа через 2 ч после ядерного взрыва измерила максимальный уровень радиации в пункте на пересечении маршрута с осью следа $Р_{МАХ}$=100 рад/ч. Сводная спасательная команда ГОЧС при следовании в очаг поражения на автомашинах ($К_{ОСЛ}$ =2) будет пересекать в этом пункте ось следа под углом 45° через 5 часов после ядерного взрыва. Длина маршрута по зараженному участку 30 км, скорость движения 40 км/ч. Определить дозу облучения при преодолении радиоактивного следа.

92. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования ГОЧС в очаге поражения, если измеренный уровень радиации при входе в очаг через 2 ч после взрыва составил 20 рад/ч. Работы будут вестись на открытой местности ($К_{ОСЛ}$=1). Заданная доза облучения $Д_{ЗАД}$ = 40 рад.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине

«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Как называется средства поражения, использующие энергию удара и взрыва:
+а) обычные
-б) простые
-в) одиночные
2. Для чего применяют осколочные авиабомбы:
-а) для уничтожения построек
+б) для поражения людей и животных
-в) для нанесения вреда техники
3. Что является основным поражающим фактором ядерного взрыва:
+а) ударная волна
-б) проникающая радиация
-в) электромагнитный импульс
4. Какое поражение наносит световое излучение при ядерном взрыве:
-а) нарушение биохимических процессов организма
+б) ожоги кожного покрова и повреждения организмов зрения
-в) повреждение и выход из строя радиоэлектронного оборудования
5. На чём основано поражающее действие биологического оружия:
+а) на использовании болезнетворных свойств микробов
-б) на использовании отравляющих веществ
-в) на использовании направленного излучения мощных звуковых колебаний
6. К какому виду оружия относится управляемые снаряды:
-а) к обычному
-б) к ядерному
+в) к высокоточному

7. Как называются средства, поражающие действия которых основано на использовании электромагнитных излучений:
-а) электромагнитное оружие;
+б) радиочастотное оружие
-в) радиологическое оружие
8. Излучение какой частоты используются в инфразвуковом оружии:
+а) ниже 16 Гц;
- б) ниже 10 Гц;
- в) ниже 8 Гц;
9. На использовании чего основано радиологическое оружие
-а) радиоволн;
+б) радиоактивных веществ;
-в) радиопропаганды;
10. Что такое геофизическое оружие
+а) Средства, позволяющие использовать в различных целях разрушительную силу неживой природы;
-б) средства, наносящие масштабных урон на больших территориях;
-в) средства, позволяющие вести подземную войну;
11. К принципам защиты населения в военное время относятся:
-а) Заблаговременность проводимых мероприятий по защите населения
-б) Универсальность проводимых мероприятий
-в) Дифференцированность мероприятий при различных видах оружия
-г) Комплексность проводимых мероприятий
+д) Все вышеперечисленные пункты.
12. К средствам коллективной защиты относятся:
+а) Убежища, ПРУ, простейшие защитные сооружения
-б) Станции метрополитена
-в) Противорадиационные укрытия
-г) Подвалы, силосные ямы, погреба
-д) Блиндажи, перекрытые щели, окопы
13. Параметры убежищ IV класса защиты от ударной волны:
-а) 5 кг*с/ кв. см. и >
-б) От 3 до 5 кг*с/ кв. см.
-в) От 2 до 3 кг*с/ кв. см.
+г) От 1 до 2 кг*с/ кв. см.
-д) От 0,5 до 1 кг*с/ кв. см.
14. Параметры противорадиационных укрытий III класса защиты от проникающей радиации (по коэффициенту ослабления):
-а) 300-кратное и >
-б) 250 - 300-кратное
-в) 200-кратное и более
-г) 100 - 200-кратное
+д) 50 - 100-кратное
15. Способы защиты населения:
-а) Введение полной мобилизации
-б) Введение в действие Плана расчетного года
+в) СКЗ, СИЗ и МСИЗ, эвакуация и рассредоточение
-г) Отселение населения с пораженной территории
-д) Применение профилактических медицинских средств
16. Убежища, относящиеся к крупным, вмещают:
-а) От 150 до 450 больных
-б) От 600 до 2000 человек здоровых

-в) Свыше 450 здоровых
-г) Свыше 600 здоровых
+д) Свыше 2000 здоровых
17. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:
+а) Оснащенные ФВУ или без ФВУ
-б) Оснащенные системой взрывозащищенных жалюзи, и без неё
-в) Имеющие систему регенерации воздуха, и без таковой
-г) Оснащенные системой охлаждения подаваемого воздуха и без таковой
-д) Всё выше перечисленное.
18. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:
-а) Типовые заблаговременно проектируемые, и приспособленные;
+б) Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
-в) Модульные, заблаговременно возводимые, встроенные в здания;
-г)С длительным временем приведения в готовность, имеющие постоянную готовность
-д) Всё выше перечисленное.
19. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:
-а) Гражданские, промышленные и ведомственные
-б) В черте города и в пригородной зоне
+в) Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие
-г) Надземные и подземные
-д) Всё выше перечисленное.
20. Площадь в убежище, отводимая на одного укрываемого из населения:
-а) 0,45 кв. м.
-б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
-г) 1,9 кв. м.
+д) 0,45-0,55 кв. м.
21. Площадь в убежище, отводимая на одного сидячего больного:
-а) 0,45 кв. м.
+б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
-г) 1,9 кв. м.
-д) 0,45-0,55 кв. м.
22. Площадь в убежище, отводимая на одного носилочного больного:
-а) 0,45 кв. м.
-б) 0, 75 кв. м.
-в) 0,95кв. м.
+г) 1,9 кв. м.
-д) 0,45-0,55 кв. м.
23. Объём помещения в убежище, отводимый на одного укрываемого из населения:
-а) 0,45 куб. м.
-б) 0, 75 куб. м.
+в) 1,5 куб. м.
-г) 1,9 куб. м.
-д) 2 куб. м.
24. Допустимая температура в убежище для укрываемого населения:
-а) Не более 20 градусов Цельсия
-б) Не более 23 градусов Цельсия
-в) Не более 27 градусов Цельсия
+г) Не более 30 градусов Цельсия
-д) Не более 33 градусов Цельсия
25. Допустимая температура в убежище при размещении больных:

-а) Не более 20 градусов Цельсия
+б) Не более 23 градусов Цельсия
-в) Не более 27 градусов Цельсия
-г) Не более 30 градусов Цельсия
-д) Не более 33 градусов Цельсия
26. Запас питьевой воды в убежище для укрываемого населения (в сутки):
-а) Не менее 2 литров на человека
+б) Не менее 3 литров на человека
-в) Не менее 5 литров на человека
-г) Не менее 10 литров на человека
-д) Не менее 20 литров на человека
27. Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций' природного и техногенного характера - это:
-а) мобилизация;
-б) мобилизационная подготовка;
-в) территориальная оборона;
+г) гражданская оборона;
-д) все перечисленное выше.
28. Гражданская оборона в РФ организуется и ведётся в соответствии с:
-а) Конституцией РФ;
-б) Законом РФ "О безопасности";
-в) Законом РФ "Об обороне";
-г) Законом РФ "О гражданской обороне";
+д) все перечисленное выше.
29. Введение гражданской обороны на территории РФ начинается?
-а) с момента объявления состояния войны;
-б) с момента фактического начала военных действий;
-в) с введением на территории РФ военного положения;
+г) все перечисленное выше:
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
30. Основными задачами в области гражданской обороны являются:
-а) представление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
-б) обеззараживание населения;
-в) эвакуация населения в безопасные районы;
+г) все перечисленное выше;
-д) перечисленные в пунктах а) и б).
31. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:
-а) Президент РФ;
-б) Председатель правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
+г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
32. План гражданской обороны и защиты населения РФ утверждает:
+а) Президент РФ;
-б) Председатель Правительства РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Председатель Государственной Думы.
33. Организацию и ведение гражданской обороны осуществляет:

-а) Администрация Президента РФ;
+б) Правительство РФ;
-в) Министр обороны РФ;
-г) Министр по делам ГО и ЧС;
-д) Федеральное собрание РФ.

34. Персональную ответственность за организацию и проведение мероприятий гражданской обороне и защите персонала организаций несёт:
+а) Руководитель организации;
-б) Заместитель руководителя организации;
-в) Уполномоченный по делам ГО и ЧС организаций;
-г) Назначенное должностное лицо;
-д) Заместитель по административно-хозяйственной работе.

35. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной власти осуществляет:
+а) руководитель;
-б) первый заместитель руководителя;
-в) специально уполномоченное лицо;
-г) специалист по ГО и ЧС;
-д) специально созданные комиссии.

36. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона чрезвычайной ситуации	А. Территория или акватория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация
2. Зона вероятной чрезвычайной ситуации	Б. Часть зоны чрезвычайной ситуации, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайной ситуации
3. Зона бедствия	В. Территория или акватория, на которой существует либо не исключена опасность возникновения чрезвычайной ситуации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

37. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по

	ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

38. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Укрытие населения в средствах коллективной защиты	А. Инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
2. Защитное сооружение	Б. Сбор, размещение и жизнеобеспечение населения в средствах коллективной защиты с целью сохранения жизни и здоровья людей при возникновении чрезвычайных ситуаций
3. Убежище	В. Защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от современных средств поражения, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

39. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств

	поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

40. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

41. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. В зависимости от внутреннего оборудования убежища классифицируются на:	А. Заблаговременно возводимые, быстровозводимые
2. В зависимости от времени возведения убежища классифицируются на:	Б. Оснащенные ФВУ или без ФВУ
3. В зависимости от места расположения убежища классифицируются на:	В. Встроенные, встроенно-пристроенные, отдельно стоящие

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

42. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Орган руководства РСЧС	А. Структурное подразделение органа руководства РСЧС соответствующего уровня, осуществляющее оперативное управление и контроль за функционированием ее подсистем и звеньев, в пределах имеющихся полномочий
2. Орган повседневного управления РСЧС	Б. Структурное подразделение или функциональная структура органа исполнительной власти Российской Федерации соответствующего уровня, предназначенное для непосредственного руководства деятельностью по предупреждению чрезвычайных ситуаций и их ликвидации на подведомственной территории или объектах народного хозяйства в пределах имеющихся полномочий
3. Комиссия по чрезвычайным ситуациям	В. комиссия по ЧС: Функциональная структура органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций и их ликвидации

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+ в) 1–Б, 2–А, 3–В.

43. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Система связи РСЧС	А. Организационно-техническое объединение сил и средств связи различного назначения, развертываемых или создаваемых для обеспечения деятельности в различных режимах функционирования органов повседневного управления, сил и средств РСЧС
2. Информационно-управляющая система	Б. Силы и средства территориальных,

РСЧС	функциональных и ведомственных или отраслевых подсистем и звеньев РСЧС, предназначенные или привлекаемые для выполнения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Силы и средства РСЧС	В. Система, предназначенная для сбора, комплексной обработки оперативной информации о чрезвычайных ситуациях и информационного обмена между различными подсистемами и звеньями РСЧС, а также для обеспечения передачи органами повседневного управления необходимых указаний силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

44. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Общее руководство гражданской обороной в регионе осуществляется	А. Губернатор
2. Общее руководство гражданской обороной в городе осуществляет	Б. Мэр
3. Руководство гражданской обороной в федеральном органе исполнительной власти осуществляет:	В. Руководитель;

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

45. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона возможного катастрофического затопления	А. Территория, в пределах которой в результате возможного затопления вероятны потери людей, разрушения зданий и сооружений, повреждение или уничтожение других материальных ценностей.
2. Зона возможного опасного химического заражения	Б. Территория, прилегающая к химически опасным объектам, в пределах которой при возможном разрушении емкостей с аварийно химически опасными веществами вероятно распространение последних с концентрациями, вызывающими поражения незащищенных людей.
3. Зона возможного опасного радиоактивного заражения	В. Территория, включающая зону возможных разрушений и прилегающую к этой зоне полосу территории шириной, установленной нормативными документами.

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

46. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Бактериологическое оружие	А. Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
2. Ядерное оружие	Б. Оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

47. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Катастрофа	А. событие, происходящее кратковременно и обладающее высоким уровнем негативного воздействия на людей, природные и материальные ресурсы
2. Чрезвычайная ситуация	Б. это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

48. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Какое наказание предусмотрено для должностных лиц за нарушение требований режима чрезвычайного положения?	А. Наложение административного штрафа в размере от одной до двух тысяч рублей или административный арест на срок до 30 суток
2. Какое наказание предусмотрено для должностных лиц за невыполнение специальных условий (правил) эксплуатации технических систем управления гражданской обороны и объектов гражданской обороны, использования и содержания систем оповещения, средств индивидуальной защиты, другой специальной техники и имущества гражданской обороны?	Б. Наложение административного штрафа в размере от 5 до 10 тысяч рублей

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

49. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Кто осуществляет государственный надзор в области гражданской обороны?	А. МЧС России
2. Кем утверждается порядок подготовки к	Б. Руководителем организации

ведению и порядок ведения гражданской обороны в организации?	

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

50. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. «Безопасность»	А. состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества, государства от внутренних и внешних угроз, либо способность предмета, явления или процесса сохраняться при разрушающих воздействиях
2. «Опасность»	Б. возможность возникновения обстоятельств, при которых материя, поле, энергия, информация или их сочетание могут таким образом повлиять на сложную систему, что приведёт к ухудшению или невозможности её функционирования и развития

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Методы и приборы контроля среды обитания» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
факультета_____ О.А.Корчагина
подпись инициалы фамилия

_____ г.
дата

МП

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.04.01«Противодымная защита зданий и сооружений»

Кафедра «Пожарная и техносферная безопасность»

Уровень высшего образования __Специалитет
Направление подготовки 20.05.01«Пожарная безопасность»
Направленность (профиль) _____

Форма обучения_____ очно/заочная_____

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор:

доцент _____ О. В. Амчеславский

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.05.01«Пожарная безопасность» (профиль) _____

Заведующий кафедрой

«Пожарная и техносферная безопасность»,к.т.н. Д.В. Беломутенко

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная и техносферная безопасность»

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.

Заведующийкафедрой Д. В.Беломутенко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель

методическойкомиссиифакультета А. К.Васильев

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Кривой II порядка является $8x^2 + 20y^2 - 24x + y = 7$
-а) эллипс, не вырожденный в окружность
-б) гипербола
- с) парабола
- д) окружность

2. Кривой II порядка является $4x^2 - 11y^2 - 23x + y = 20$
- а) эллипс, не вырожденный в окружность
-б) гипербола
- с) парабола
- д) окружность

3. Кривой II порядка является $7x^2 - 28x + y = 26$
- а)эллипс, не вырожденный в окружность
- б) гипербола
-с) парабола
- д) окружность

4. Кривой II порядка является $6x^2 + 6y^2 - 22x + y = 7$
- а) эллипс, не вырожденный в окружность
- б) гипербола
- г) парабола
-д) окружность

5. Даны три прямых на плоскости: $l_1 : 1 - 4y - x = 0$, $l_2 : 6 - y - 4x = 0$ **и** $l_3 : -x + 4y - 4 = 0.$ **Верным является утверждение**

-а) l_1 и l_2 перпендикулярны

-б). l_1 и l_3 перпендикулярны

-в) l_2 и l_3 перпендикулярны

-г) перпендикулярных прямых нет

6. Камень свободно падает без начальной скорости. Последние 5 м камень пролетел за 1 секунду. В момент удара о Землю камень обладал скоростью, равной
-1) 5 м/с
-2) 10 м/с
-3) 15 м/с
-4) 20 м/с

-5) 25 м/с

7. Размерность какой из перечисленных ниже физических величин выражаются через основные единицы измерения в СИ как кг·м^2·с$^{-3}$?
-1) сила
-2) ускорение
-3) импульс тела
-4) кинетическая энергия
-5) мощность

8. Глыбу льда сбрасывают с крыши высотой h = 25 м горизонтально со скоростью υ_0=3 м/с. При этом глыба падает на землю от дома на расстоянии
-1) 6,3 м
-2) 6,7 м
-3) 7,1м
-4) 7,5 м
-5) 7,9 м

9. Стержень длины L движется по гладкой горизонтальной поверхности. Какая упругая сила возникает в сечении стержня на расстоянии $3L/4$ от конца, к которому приложена сила F, направленная вдоль стержня?
-1) 0
-2) $\frac{1}{4}F$
-3) $\frac{1}{2}F$
-4) $\frac{3}{4}F$
-5) F

10. На планете, радиус которой в 1,2 раза меньше радиуса Земли (массы планет одинаковы), ускорение свободного падения равно
1) 6,9 м/с^2
2) 8,3 м/с^2
3) 12,0 м/с^2
4) 14,4 м/с^2
5) 16,8 м/с^2

11.Назовите период Сталинградской битвы:
-а) 17 августа 1942 г. – 30 января 1943 г.
-б) 17 июля 1942 г. – 2 февраля 1943 г.
-в) 19 ноября 1942 г. – 31 января 1943 г.
-г) 30 сентября 1942 г. – 2 февраля 1943 г.

12. Кто был инициатором политики «перестройки»:

-а) Б.Н. Ельцин
-б) В.В. Путин
-в) Д.А. Медведев
-г) М.С. Горбачёв

13.«Русская правда» – это:
-а) первый письменный свод законов
-б) первая русская газета
-в) первая русская летопись
-г) кодекс церковного права

14.Политика «просвещенного абсолютизма» была в правление:
-а) Алексея Михайловича
-б) Василия Шуйского
-в) Петра Великого
-г) Екатерины Великой

15.Годом основания Древнерусского государства считают:
-а) 811
-б) 882
-в) 828
-г) 988

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

1.Разработка методик проверки отопительных бытовых приборов и печей в части соответствия их требованиям пожарной безопасности.

2.Разработка методик проверки теплогенерирующих установок.

3.Разработка методик проверки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

4.Разработка методик расчета дымоудаляющих проемов при естественномдымоудалении.

5.Исследования эффективности работы шахт дымоудаления.

6.Систематизация схем газообмена, обеспечивающих противодымную защиту зданий с различной схемой планировки.

7.Разработка методик расчета систем дымоудаления с механически приводом.

8.Разработка методик расчета подпора воздуха в тамбур-шлюзы незадымляемых лестничных клеток третьего типа.

9.Разработка рекомендаций по противодымной защите подземных сооружений.

10.Обоснование исходных данных для расчета систем противодымной защиты.

11.Разработка рекомендаций по проверке работоспособности систем противодымной защиты зданий повышенной этажности при граничных условиях, отличающихся от расчетных.

12.Исследование среднеповерхностнойизлучательной способности пламени при горении в различных условиях.

13.Определение допустимой плотности теплового потока для различных материалов и элементов строительных конструкций.

14.Исследование линейной скорости распространения пожара с целью обоснования расчетных размеров пламени при определении противопожарныхразрывов.

15.Исследование геометрических и термических характеристик пламени при горении материалов в различных условиях.

16.Разработка алгоритмов по расчету нормируемых технических решений.

17.Разработка частных методик проверки проектной документации промышленных и гражданских объектов.

18.Конструктивно-планировочные решения по обеспечению пожарной безопасности зданий различного назначения.

19.Оценка пожарной безопасности реконструируемых зданий различного назначения.

20.Разработка иллюстративных материалов на основе анализа противопожарных требований норм.

21.Разработка проектов зданий и сооружений специального назначения для частей пожарной охраны.

22.Экспериментальные исследования в области обеспечения безопасной эвакуации людей в зданиях различного назначения.

23.Экспериментальные исследования различных типов систем противодымной защиты в зданиях повышенной этажности.

24.Разработка объемно-планировочных решений по защите людей от пожара в зданиях различного назначения.

25.Разработка учебных проектов зданий различного назначения на основе анализа противопожарных требований норм и типовых нарушений, допускаемых проектными организациями.

26.Оценка пожарной опасности зданий различного назначения на основе анализа типовых проектов.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ
«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использоватьпонятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

1. Целью строительного производства является?

+а) капитальное строительство

-*б)* элементы строительной продукции

-в) смонтированное оборудование

-г) элементы здания

2. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:

+а) от местных условий

-*б)* от подготовительного периода

-в) от основных строительно-монтажных работ

-г) от погодных условий

3. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж технологического оборудования и др. относятся к:

А) общестроительные,

Б) специальные,

+в) вспомогательные,

Г) транспортные.

4.Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве?

-а) СНИП 12-01-2004

-*б)* СНИП12-03-2001

+в) СНИП 12-02-2002

-г) СНИП12-02-2001

5.Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах?

-а) не менее 100мм

-*б)* не менее 120мм

-в) не менее 180 мм

+г) не менее 200 мм

6.Строительные процессы бывают:

-а) организационные.

-*б)* индивидуальные.

+в) основные.

-г) производные

7. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются:

-а) стандарты,

+б) приказы руководителя строительной организации,

-в) технические регламенты, строительные нормы и правила,

-г) руководящие документы министерств и ведомств.

8. Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют:

+а) рабочим

-*б)* комплексным

-в) основным

-г) производным

9. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку»?

+а)вприсык.

-*б)* в прижим,

-в)вприсык с подрезкой,

-г) вприсык и в прижим

10. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой?

-а)вприсык,

-*б)* в прижим,

+в)вприсык с подрезкой.

-г) вприсык и в прижим

Доля правильных ответов по результатам тестирования	Оценка по результатам тестирования
86-100 %	Отлично
71-85 %	Хорошо
51-70 %	Удовлетворительно
0-50 %	Неудовлетворительно

Тема 6. Профессиональное становление пожарного, пути овладения профессией.

1. При кладке стен толщиной до 1.5 кирпича, столбов и перегородок часто назначают звено?

-а) двойку.
-*б)* тройку,
+в) пятёрку,
-г) шестёрку,

2. При кладке стен толщиной в 1.5 кирпича и более следуют, назначат звено?

-а) двойку,
-*б)* тройку.
-в) пятёрку,
+г) шестёрку,

3. При кладке стен толщиной 2… 2,5 кирпича нужно назначать звено?

-а) двойку,
-*б)* тройку,
+в) пятёрку.
-г) шестёрку,

4. При организации поточно-конвейерного метода назначают звено?

-а) двойку,
-*б)* тройку,
-в) пятёрку,
+г) шестёрку.

5. Мастичную теплоизоляцию устраивают по поверхности трубопроводов и оборудования, нагретых до:

-а) проектной температуры.
-*б)* отрицательной температуры,
+в) до плюсовой температуры,
-г) заданной температуры

6. При возведении промышленных печей, холодильников, прибес канальной прокладке теплосетей применяют:

+а) обычную теплоизоляцию,
-*б)* литую теплоизоляцию.
-в) наливную теплоизоляцию,
-г) рубероидную теплоизоляцию

7. Теплоизоляция выполняется из гибких рулонных материалов и изделий (мин вата, Пено полистирол, стекловата и др.):

-а) обычная,
+б) усиленная,
-в) обволакивающая.
-г) рулонная

8. Индустриальная и широко применяющиеся теплоизоляция для изоляции горячих и холодных поверхностей:
-а) из фольги и минваты,
+б) из сборных изделий.
-в) из минваты,
-г)
9. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:
-а) воздуха,
+б) температуры,
-в)) влаги.
-г)
10. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:
+а) сушки изолируемой поверхности и огрунтовки.
-б) сушки изолируемой поверхности,
-в)огрунтовки,
-г)

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимсяпо выполнению тестовых заданий

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично»,

«хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

1.Разработка методик проверки отопительных бытовых приборов и печей в части соответствия их требованиям пожарной безопасности.

2.Разработка методик проверки теплогенерирующих установок.

3.Разработка методик проверки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

4.Разработка методик расчета дымоудаляющих проемов при естественном дымоудалении.

5.Исследования эффективности работы шахт дымоудаления.

6.Систематизация схем газообмена, обеспечивающих противодымную защиту зданий с различной схемой планировки.

7.Разработка методик расчета систем дымоудаления с механически приводом.

8.Разработка методик расчета подпора воздуха в тамбур-шлюзы незадымляемых лестничных клеток третьего типа.

9.Разработка рекомендаций по противодымной защите подземных сооружений.

10.Обоснование исходных данных для расчета систем противодымной защиты.

11.Разработка рекомендаций по проверке работоспособности систем противодымной защиты зданий повышенной этажности при граничных условиях, отличающихся от расчетных.

22.Исследование среднеповерхностной излучательной способности пламени при горении в различных условиях.

13.Определение допустимой плотности теплового потока для различных материалов и элементов строительных конструкций.

14.Исследование линейной скорости распространения пожара с целью обоснования расчетных размеров пламени при определении противопожарных разрывов.

15.Исследование геометрических и термических характеристик пламени при горении материалов в различных условиях.

16.Разработка алгоритмов по расчету нормируемых технических решений.

17.Разработка частных методик проверки проектной документации промышленных и гражданских объектов.

18.Конструктивно-планировочные решения по обеспечению пожарной безопасности зданий различного назначения.

19.Оценка пожарной безопасности реконструируемых зданий различного назначения.

20.Разработка иллюстративных материалов на основе анализа противопожарных требований норм.

21.Разработка проектов зданий и сооружений специального назначения для частей пожарной охраны.

22.Экспериментальные исследования в области обеспечения безопасной эвакуации людей в зданиях различного назначения.

23.Экспериментальные исследования различных типов систем противодымной защиты в зданиях повышенной этажности.

24.Разработка объемно-планировочных решений по защите людей от пожара в зданиях различного назначения.

25.Разработка учебных проектов зданий различного назначения на основе анализа противопожарных требований норм и типовых нарушений, допускаемых проектными организациями.

26.Оценка пожарной опасности зданий различного назначения на основе анализа типовых проектов.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам сделанных докладов (сообщений)

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«Хорошо»	Основные требования к докладу (сообщению) и его представлению в целом выполнены, но при этом допущены отдельные недочеты. Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, однако не изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Работа выполнена самостоятельно. В целом соблюдены требования к оформлению работы. Представление доклада (сообщения) имело мультимедийное сопровождение. Даны неточные ответы на дополнительные вопросы
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к докладам (сообщениям). Тема освещена частично. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании доклада (сообщения) или при ответе на дополнительные вопросы. Отсутствуют выводы. Имеются недостатки в оформлении работы. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения
«Неудовлетворительно»	Тема доклада (сообщения) не раскрыта. Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Работа выполнена несамостоятельно. Представление доклада (сообщения) было без мультимедийного сопровождения

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке докладов (сообщений)

Требования, предъявляемые к элементам учебного курса, разработаны на основе требований, предъявляемых к учебно-методическим материалам. Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему (на 2 академических часа) - не более 2 стр. (шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам выступления с докладом (сообщением): «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»,

«неудовлетворительно». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

Задания для выполнения контрольных работ

Вариант 1

Задание 1. Разработка методик проверки отопительных бытовых приборов и печей в части соответствия их требованиям пожарной безопасности.

16.Разработка алгоритмов по расчету нормируемых технических решений.

17.Разработка частных методик проверки проектной документации промышленных и гражданских объектов.

18.Конструктивно-планировочные решения по обеспечению пожарной безопасности зданий различного назначения.

19.Оценка пожарной безопасности реконструируемых зданий различного назначения.

20.Разработка иллюстративных материалов на основе анализа противопожарных требований норм.

21.Разработка проектов зданий и сооружений специального назначения для частей пожарной охраны.

22.Экспериментальные исследования в области обеспечения безопасной эвакуации людей в зданиях различного назначения.

23.Экспериментальные исследования различных типов систем противодымной защиты в зданиях повышенной этажности.

24.Разработка объемно-планировочных решений по защите людей от пожара в зданиях различного назначения.

25.Разработка учебных проектов зданий различного назначения на основе анализа противопожарных требований норм и типовых нарушений, допускаемых проектными организациями.

26.Оценка пожарной опасности зданий различного назначения на основе анализа типовых проектов.

Задание 2.Задача

Вариант 2

Задание 1. .Разработка методик проверки теплогенерирующих установок.

Задание 2.Задача

Вариант 3

Задание 1. Разработка методик проверки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Задание 2.Задача

Вариант 4

Задание 1. Разработка методик расчета дымоудаляющих проемов при естественном дымоудалении.

Задание 2. Задача

Вариант 5

Задание 1. Исследования эффективности работы шахт дымоудаления.

Задание 2. Задача

Вариант 6

Задание 1. Систематизация схем газообмена, обеспечивающих противодымную защиту зданий с различной схемой планировки.

Задание 2. Задача

Вариант 7

Задание 1. Разработка методик расчета систем дымоудаления с механически приводом.

Задание 2. Задача

Вариант 8

Задание 1. Разработка методик расчета подпора воздуха в тамбур-шлюзы незадымляемых лестничных клеток третьего типа.

Задание 2. Задача

Вариант 9

Задание 1. Разработка рекомендаций по противодымной защите подземных сооружений.

Задание 2. Задача

Вариант 10

Задание 1. Обоснование исходных данных для расчета систем противодымной защиты.

Задание 2. Задача

Вариант 11

Задание 1. Разработка рекомендаций по проверке работоспособности систем противодымной защиты зданий повышенной этажности при граничных условиях, отличающихся от расчетных.

Задание 2. Задача

Вариант 12

Задание 1. Исследование среднеповерхностной излучательной способности пламени при горении в различных условиях.

Задание 2.

Вариант 13

Задание 1. Определение допустимой плотности теплового потока для различных материалов и элементов строительных конструкций.

Задание 2.

Вариант 14

Задание 1. Исследование линейной скорости распространения пожара с целью обоснования расчетных размеров пламени при определении противопожарных разрывов.

Задание 2.

Вариант 15

Задание 1. Исследование геометрических и термических характеристик пламени при горении материалов в различных условиях.

Задание 2.

Вариант 16

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 16

Задание 1

Задание 2.

Вариант 17

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 18

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 19

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 20

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 21

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 22

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 23

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 24

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 25

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 26

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 27

Задание 1.

Задание 2.

Вариант 28
Задание 1.
Задание 2.

Вариант 29
Задание 1.
Задание 2.

Вариант 30
Задание 1.
Задание 2.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обозначена проблема и обоснована ее актуальность. Сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция. Выводы сформулированы. Тема раскрыта полностью. Работа выполнена творчески, самостоятельно. Соблюдены требования к оформлению работы.
«Не зачтено»	Обнаруживается существенное непонимание проблемы. Имеются существенные отступления от требований к контрольной работе. Тема освещена частично или не раскрыта. Имеются неточности в изложении материала. Отсутствует логическая последовательность в суждениях. Допущены фактические ошибки в содержании теоретической части или при ответе на практические вопросы. Отсутствуют выводы. Работа выполнена несамостоятельно. Имеются недостатки в оформлении работы.

Методические рекомендации обучающимсяпо выполнению контрольной работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной контрольной работы. Контрольная работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Тему контрольной работы студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Контрольную работу студентам следует начинать с выбора своего варианта, в соответствии с которым определяется тема контрольной работы. Номер варианта контрольной работы определяется по таблице на пересечении строки, соответствующей первой букве фамилии студента, и столбца, соответствующего последней цифре номера зачетной книжки студента.

Определение номера варианта контрольной работы:

Первая буква фамилии	Последняя цифра номера зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

студента										
А,Ж,Н,У,Щ	7	22	11	5	14	30	16	6	23	15
Б,З,О,Ф,Э	25	1	20	27	29	10	2	26	12	9
В,И,П,Х,Ю	10	17	9	13	19	24	22	14	5	27
Г,К,Р,Ц,Я	21	12	4	18	6	17	7	30	18	21
Д,Л,С,Ч	3	8	28	2	23	4	28	1	29	3
Е,М,Т,Ш	16	24	15	26	11	20	13	25	8	19

Контрольная работа состоит из двух частей: теоретической и практической. Теоретическая часть представляет собой теоретическое исследование на заданную тему, практическая часть – выполнение практического задания. Контрольная работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости).Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

Оценки за выполненное задание выставляются по результатам проверки: «зачтено», «не зачтено». Оценка задания – анализа конкретной темы – осуществляется по следующим критериям (в скобках приведен коэффициент значимости критерия в итоговой оценке задания): 1. адекватность и содержательная сложность анализируемого материала (2); 2. глубина и полнота анализа, использование психологических теорий, терминов и фактов (1); 3. структурированность проведенного анализа (1); 4. ясность и четкость изложения (1).

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Не предусмотрено

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	36-75	76-81	86-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Целью строительного производства является?
+а) капитальное строительство
-*б)* элементы строительной продукции
-в) смонтированное оборудование
-г) элементы здания
2. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:
+а) от местных условий
-*б)* от подготовительного периода
-в) от основных строительно-монтажных работ
-г) от погодных условий
3. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж технологического оборудования и др. относятся к:
А) общестроительные,
Б) специальные,
+в) вспомогательные,
Г) транспортные.
4.Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве?
-а) СНИП 12-01-2004
-*б)* СНИП12-03-2001
+в) СНИП 12-02-2002
-г) СНИП12-02-2001
5.Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах?
-а) не менее 100мм
-*б)* не менее 120мм
-в) не менее 180 мм
+г) не менее 200 мм
6.Строительные процессы бывают:
-а) организационные.
-*б)* индивидуальные.
+в) основные.
-г) производные
7. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются:
-а) стандарты,
+б) приказы руководителя строительной организации,
-в) технические регламенты, строительные нормы и правила,
-г) руководящие документы министерств и ведомств.
8. Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют:
+а) рабочим
-*б)* комплексным
-в) основным
-г) производным
9. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку»?
+а)вприсык.
-*б)* в прижим,
-в)вприсык с подрезкой,
-г) вприсык и в прижим

10. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой?
-а)вприсык,
-*б)* в прижим,
+в)вприсык с подрезкой.
-г) вприсык и в прижим
11. При кладке стен толщиной до 1.5 кирпича, столбов и перегородок часто назначают звено?
-а) двойку.
-*б)* тройку,
+в) пятёрку,
-г) шестёрку,
12. При кладке стен толщиной в 1.5 кирпича и более следуют, назначат звено?
-а) двойку,
-*б)* тройку.
-в) пятёрку,
+г) шестёрку,
13. При кладке стен толщиной 2… 2,5 кирпича нужно назначать звено?
-а) двойку,
-*б)* тройку,
+в) пятёрку.
-г) шестёрку,
14. При организации поточно-конвейерного метода назначают звено?
-а) двойку,
-*б)* тройку,
-в) пятёрку,
+г) шестёрку.
15. Мастичную теплоизоляцию устраивают по поверхности трубопроводов и оборудования, нагретых до:
-а) проектной температуры.
-*б)* отрицательной температуры,
+в) до плюсовой температуры,
-г) заданной температуры
16. При возведении промышленных печей, холодильников, прибес канальной прокладке теплосетей применяют:
+а) обычную теплоизоляцию,
-*б)* литую теплоизоляцию.
-в) наливную теплоизоляцию,
-г) рубероидную теплоизоляцию
17. Теплоизоляция выполняется из гибких рулонных материалов и изделий (мин вата, Пено полистирол, стекловата и др.):
-а) обычная,
+б) усиленная,
-в) обволакивающая.
-г) рулонная
18. Индустриальная и широко применяющиеся теплоизоляция для изоляции горячих и холодных поверхностей:
-а) из фольги и минваты,
+б) из сборных изделий.
-в) из минваты,
-г)

19. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:
-а) воздуха,
+б) температуры,
-в)) влаги.
-г)
20. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:
+а) сушки изолируемой поверхности и огрунтовки.
-*б)* сушки изолируемой поверхности,
-в)огрунтовки,
-г)
21. Работы по установке в проектное положение и соединению в одно целое элементов строительных конструкций называют:
-а) общестроительными
-*б)* монтажными
+в) специальными
-г) заготовительными
22. Какова ширина мостиков или ходов через траншеи и канавы (согласно СНиП 12-03-2001)
-а) 0,8м
-*б)* 1,0м
+в) 1,2м
-г) 1,5м
23. При возведении зданий группируют работы по стадиям, в первую стадию входят:
А) штукатурные работы
Б) монтаж строительных конструкций
В) устройство вводов коммуникаций
24. Бригады, скомплектованные из рабочих одной и той же или смежных специальностей для выполнения простых рабочих процессов, бывают:
-а) специализированные,
-*б)* комплексные,
+в) монтажные,
-г) простые.
25. Могут ли быть заменены предусмотренные проектом грунты насыпей?
-а) по согласованию с проектной организацией
*+б)*по согласованию с заказчиком и проектной организацией
-в) по согласованию с заказчиком
-г)
26.Выделяемые фронт работ для бригады рабочих или делянка для звена бригады должны обеспечивать бригаду или звено работой в течении:
-а) 1 часа,
+б) смены,
-в) недели,
-г) месяца.
27. В зависимости, от каких нормируемых показателей качества подразделяется на классы песок для строительных работ?
-а) в зависимости от зернового состава
+*б)* в зависимости от содержания пылевидных и глинистых частиц
-в) в зависимости от содержания глинистых частиц и зернового состава
-г)в зависимости от зернового состава, содержания пылевидных и глинистых частиц
28. Качество выполнения СМР оценивается:
+а) визуально

-*б)* разработкой проектно-сметной документацией
-в) применяемых материалов и изделий
-г)

29. Количество доброкачественной строительной продукции, выработанной за единицу времени, определяется:

+а) производительностью труда,
-*б)* нормой выработки,
-в) нормой времени,
-г) трудовым показателем.

30. Какую прочность должен иметь бетон или раствор в замоноличенных стыках железобетонных конструкций ко времени распалубки при отсутствии такого указания в проекте?

-а) не ниже 50%
-*б)* не ниже 70%
+в)не ниже 80%
-г) не ниже 60%

31. На методы выполнения строительных работ влияют?

-а) заводы изготовители
+б) конструктивные особенности зданий и сооружений
-в) продолжительность строительства
-г) погодные условия

32. Рабочее время, в течение которого рабочий производит единицу строительной продукции, называется:

-а) производительностью труда,
-*б)* нормой выработки,
+в) нормой времени,
-г) трудовым показателем.

33.В пределах, каких марок подразделяют керамический кирпич и камни по прочности?

-а) не более 1,5м
+б) не более 2 м
-в) не более 2 м
-г) не более 3м

34.Комплекс работ, в результате которых получается незаконченная строительная продукция, называется?

-а) монтажными
+б) общестроительными
-в) специальными
-г) стропильными

35. Состав и содержание проектных решений в ПОС и ППР определяются в зависимости от:

-а) производителей строительных материалов,
+б) вида и сложности объекта строительства,
-в) стоимости объекта строительства,
-г) решений авторского надзора.

36. В какой последовательности следует производить снятие опалубки после бетонирования конструкции на строительной площадке?

-а) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 70% прочности
-*б)* снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 50% прочности
+в) снятие опалубки следует производить после её предварительного отрыва от бетона
-г) снятие опалубки следует производить последостижения бетоном 60% прочности

37. Главными и ответственными лицами, отвечающими за качество проектной документации, является?
+а) ГИП
-*б)* начальник участка (старший прораб)
-в) бригадир
-г) директор
38. П О С разрабатывается:
+а) органами строительного надзора,
-*б)* генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций,
-в) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,
-г) органами экспертизы строительных проектов.
39. Укажите нормируемую толщину горизонтальных и вертикальных швов в каменной кладке из кирпича и камней правильной формы?
-а) горизонтальный шов -10мм, вертикальный 8мм
+*б)* горизонтальный шов -12мм, вертикальный 10мм
-в) горизонтальный шов -14мм, вертикальный 12мм
-г) горизонтальный шов -12мм, вертикальный 14мм
40. Какие земляные сооружения называют постоянными?
+а) каналы
-*б)* канавы
-в) кюветы
-г) траншеи
41. ППР разрабатывается:
-а) органами строительного надзора,
+*б)* генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций,
-в) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,
-г) органами экспертизы строительных проектов.
42. Какие требования предъявляются к отбору проб бетонной смеси на строительной площадке для монолитных конструкций?
-а) следует отбирать не менее одной пробы за смену
-*б)* следует отбирать не менее одной пробы в сутки.
+в) следует отбирать не менее одной пробы в неделю
-г)следует отбирать не менее одной пробы за 10 дней
43. Какова периодичность определения удобоукладываемости бетонной смеси для каждой партии при её изготовлении?
+а) не реже одного раза в смену в течение 15 мин.после выгрузки смеси из смесителя
-*б)* не реже одного раза в сутки в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя
-в) не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя
-г)не реже одного раза в сутки после выгрузки смеси из смесителя
44. Вспомогательными земляными сооружениями являются?
+а) водоотводные канавы
-*б)* котлованы под фундамент
-в) дороги
-г) траншеи
45. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, является:
-а) проектом производства работ (ППР),

-*б)* картой трудовых процессов,
+в) нарядом-заданием для бригад рабочих,
-г) проектом организации строительства (ПОС).

46. Когда следует составлять акт освидетельствования скрытых работ, если последующие работы могут начаться после длительного перерыва?

-а) по окончании работ
-*б)* непосредственно перед производством последующих работ
+в) по усмотрению заказчика
-г) никогда

47. Временными земляными сооружения являются?

-а) каналы
-*б)* канавы
+в) котлованы
-г) траншеи

48. Оптимальную продолжительность строительства в целом, его очередей, отдельных объектов в увязке с нормами продолжительности строительства устанавливают:

+а) в проекте производства работ (ППР),
-*б)* в картах трудовых процессов,
-в) в нарядах-заданиях для бригад рабочих,
-г) в проекте организации строительства (ПОС).

49. Выемки шириной до 3 м и длинной, превышающей ширину, называют?

-а) канавой
+б) траншеей
-в) подземными выработками
-г) траншей

50. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной подрядной организацией с привлечением проектных, научных и других организаций, является:

-а) проектом производства работ (ППР),
-*б)* картой трудовых процессов,
+в) нарядом-заданием для бригад рабочих,
-г) проектом организации строительства (ПОС).

51. К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

+а) пламя и искры; тепловой поток; повышенная температура окружающей среды; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму
б) пламя и искры; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения
в) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода

52. Противопожарный режим это:

а) требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей
б) требования пожарной безопасности, устанавливающие порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности
+в) требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности

53. Руководитель организации обязан:

+а) незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов
б) незамедлительно сообщать в пожарную охрану только о возникших пожарах
в) сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах только в случае, если не удалось самостоятельно потушить пожар

54. Какой документ в настоящий момент содержит требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности:
а) Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-03)
+б) Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390)
в) Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-2012)

55. Инструкции о мерах пожарной безопасности разрабатываются:
+а) в соответствии с требованиями, установленными Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390)
б) в соответствии с требованиями, установленными Правилами пожарной безопасности в РФ (ППБ 01-03)
в) в порядке, определенном руководителем организации

56. Лица допускаются к работе на объекте:
+а) только после прохождения противопожарного инструктажа
б) возможно без прохождения противопожарного инструктажа
в) данный порядок устанавливает самостоятельно руководитель организации

57. Наличие табличек с номером телефона для вызова пожарной охраны необходимо размещать только:
а) в помещениях, где установлены стационарные телефоны
+б) в складских, производственных, административных и общественных помещениях, местах открытого хранения веществ и материалов, а также размещения технологических установок
в) в помещениях с массовым пребыванием людей

58. Планы эвакуации людей при пожаре необходимо размещать:
+а) на объекте с массовым пребыванием людей (кроме жилых домов), а также на объекте с рабочими местами на этаже для 10 и более
б) на объекте с массовым пребыванием людей (кроме жилых домов)
в) на объекте с массовым пребыванием людей (кроме жилых домов), а также на объекте с рабочими местами на этаже для 15 и более

59. Руководитель организации организует в обязательном порядке круглосуточное дежурство обслуживающего персонала:
а) на взрывопожароопасных объектах
+б) на объектах с ночным пребыванием людей (в том числе в школах-интернатах, домах для престарелых и инвалидов, детских домах, детских дошкольных учреждениях, больницах и объектах для летнего детского отдыха)
в) на взрывопожароопасных объектах и на объектах с ночным пребыванием людей (в том числе в школах-интернатах, домах для престарелых и инвалидов, детских домах, детских дошкольных учреждениях, больницах и объектах для летнего детского отдыха)

60. На объекте с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие инструкции о действиях персонала по эвакуации людей при пожаре, а также проведение:
+а) не реже 1 раза в полугодие практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте

б) не реже 1 раза в год практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте
в) не реже 1 раза в квартал практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте

61. На территориях и в помещениях, где запрещается курение:

а) размещаются таблички "Курение запрещено"
+б) размещаются знаки пожарной безопасности "Курение табака и пользование открытым огнем запрещено"
в) наличие специальных знаков не требуется, обозначаются знаками пожарной безопасности только места для курения

62. Проверка качества огнезащитной обработки (пропитки) строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, воздуховодов, металлических опор оборудования и эстакад проводится:

+а) в соответствии со сроками, указанными в инструкции на огнезащитные средства, а в случае отсутствия данных не реже 2 раз в год
б) не реже 2 раз в год
в) не реже 1 раза в год

63. Эксплуатационные испытания пожарных лестниц и ограждений на крышах проводятся:

а) не реже 1 раза в год
б) не реже 1 раза в 3 года
+в) не реже 1 раза в 5 лет

64. Автоматические установки пожаротушения и сигнализации, установки систем противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, средства пожарной сигнализации, противопожарные двери, противопожарные и дымовые клапаны, защитные устройства в противопожарных преградах проверяются:

+а) не реже 1 раза в квартал с оформлением соответствующего акта проверки
б) не реже 1 раза в год с оформлением соответствующего акта проверки
в) не реже 1 раза в месяц с оформлением соответствующего акта проверки

65. Руководитель организации обеспечивает объект огнетушителями:

а) по нормам, согласно Федеральному закону N 69-ФЗ "О пожарной безопасности"
+б) по нормам, согласно приложениям N 1 и 2 Правил противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390)
в) исходя из специфики помещений

66. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

+а) немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию); принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара
б) немедленно приступить к тушению пожара, а пожарных вызывать только в случае, если не удалось самостоятельно потушить пожар
в) немедленно приступить к спасению материальных ценностей

67. Перекатку пожарных рукавов необходимо проводить:

+а) не реже 1 раза в год
б) не реже 2 раз в год
в) не реже 1 раза в квартал

68. Руководитель организации обеспечивает наличие на объектах здравоохранения (больницы, лечебницы и др.), в которых находятся больные, не способные передвигаться самостоятельно, носилок

+а) из расчета 1 носилки на 5 больных (инвалидов)
б) из расчета 1 носилки на 10 больных (инвалидов)

в) из расчета 1 носилки на 1 больного (инвалида)

69. Палаты для тяжелобольных взрослых и детей следует размещать:

а) на первых или вторых этажах зданий

+б) на первых этажах зданий

в) на любом этаже при наличии в здании системы автоматического пожаротушения

70. Устанавливать и хранить баллоны с кислородом в зданиях лечебных учреждений:

+ а) запрещается

б) разрешается

в) разрешается в специально отведенных помещениях

71. Какой федеральный закон определяет общие правовые, экологические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ(69-ФЗ)?

+а) «О пожарной безопасности».

-б) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

-в) «О безопасности».

-г) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

72. При каком количестве людей, единовременно находящихся на этажах зданий и сооружений, на видных местах должны вывешиваться планы эвакуации людей при пожаре? (ППР в РФ п.7)

-а) Более 5 человек.

+б) Более 10 человек.

-в) Более 15 человек.

-г) Более 20 человек.

73. В какое время на путях эвакуации должно включаться эвакуационное освещение? (ППР в РФ п.43)

-а) Они должны быть постоянно включены

+б) Должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения

-в) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года

-г) В случае возникшего пожара

74. Как по характеру и времени проведения подразделяются противопожарные инструктажи? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.9)

+а) *Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой.*

-*б)* Вводный, первичный, внеплановый, повторный,

-в) Первичный, внеплановый, повторный.

-г) первичный, внеплановый, целевой

75. Каким образом производится исключение условий образования горючей среды (123-ФЗ Статья 49)?

-а) Применением негорючих веществ и материалов.

-*б)* Использованием наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды.

-в) Поддержанием безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ или понижением концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме.

+г)*Любой способ из указанных или их совокупность позволяет исключить условия образования горючей среды.*

76. Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции? (123-ФЗ ст.1 п.1)

-а)Федеральный закон «О пожарной безопасности»

-*б)* Правила противопожарного режима в РФ

-в) Постановление Правительства РФ от 21.12.2004 г. №820 «О государственном

пожарном надзоре»
+г)*Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»*
77. Кто несет персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности в организации (69-ФЗ Статья 37)?
+а)*Руководитель организации.*
-*б)* Инженер по пожарной безопасности организации.
-в) Служба охраны труда организации во главе с ее руководителем.
-г)Руководители подразделений (участков).
78. Сколько эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания 70 человек? (ППР РФ п.25)
-а) Достаточно одного
+б)Не менее двух
-в) Минимум три выхода
-г) Нормативными документами не регламентируется
79. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации при приеме на работу? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.11)
+а)*Вводный противопожарный инструктаж*
-*б)* Целевой противопожарный инструктаж
-в) Первичный противопожарный инструктаж
-г) Внеплановый противопожарный инструктаж
80. Что из перечисленного относится к опасным факторам пожара (123-ФЗ Статья 9)?
-а) Повышенная температура окружающей среды, пламя и искры, тепловой поток
-*б)* Снижение видимости в дыму и пониженная концентрация кислорода
-в) Повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения
+г)*Все перечисленные факторы пожара относятся к опасным*
81. Что входит в понятие профилактики пожаров? (69-ФЗ ст.1)
-а)Исключение возникновения пожара
-*б)*Обеспечение безопасности людей и материальных ценностей
-в) Ограничение распространения пожара
+г)*Совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий*
82. При каком количестве работников должна быть разработана инструкция, определяющая действие персонала по эвакуации людей при пожаре? (ППР РФ п.12)
+а) *Более 50 человек.*
-*б)* Более 10 человек.
-в) Более 150 человек.
-г) Более 200 человек.
83. Каким образом должны открываться двери на путях эвакуации? (ППР РФ п.34)
+а) *Свободно, по направлению выхода из здания*
-*б)* Свободно, по направлению входа в здание
-в) Не регламентируется
-г) Двери должны быть вращающимися
84. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации в момент приема на работу непосредственно на рабочем месте (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.16)
-а) Вводный противопожарный инструктаж.
-*б)* Целевой противопожарный инструктаж.
+в)*Первичный противопожарный инструктаж.*
-г) Внеплановый противопожарный инструктаж.
85. Что из перечисленного относится ко вторичным проявлениям опасных факторов пожара, воздействующим на людей и материальные ценности (ГОСТ 12.1.004-91

п.1.5)?
-а) Дым.
-б) Токсичные продукты горения.
+в) *Огнетушащие вещества.*
-г) Повышенная температура окружающей среды.
86. Какие функции возложены на систему обеспечения пожарной безопасности? (69-ФЗ ст.3)
-а) Разработка и осуществление мер пожарной безопасности
-б) Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности
-в) Осуществление государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности
+г) *Все перечисленное относится к функциям системы обеспечения пожарной безопасности*
87. Каким образом должно осуществляться оповещение людей о пожаре (123-ФЗ Статья 84)?
-а) С помощью подачи звуковых или световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.
-б) С помощью трансляции специально разработанных текстов о необходимости эвакуации и путях эвакуации.
-в) С помощью включения эвакуационного (аварийного) освещения.
+г)*Любым из перечисленных способов или их комбинацией.*
88. Можно ли устраивать в производственных и складских помещениях зданиях встроенные помещения из горючих материалов и листового металла? (ППР РФ п.23(л))
-а) Можно
-б) Правилами запрещается
-в) Можно, если на эти материалы есть сертификат пожарной безопасности
+г)*Можно применять только в зданиях V степени огнестойкости*
89. Какая периодичность проведения практических тренировок по эвакуации людей в случае пожара установлена Правилами противопожарного режима в РФ? (ППР в РФ п.12)
-а) Не реже одного раза в три месяца.
+б)Не реже одного раза в полугодие.
-в) Не реже одного раза в девять месяцев.
-г) Не реже одного раза в год.
90. Какая технологическая среда относится к пожаровзрывоопасной? (123-ФЗ ст.16 п.3)
-а) Если возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения взрыва или пожара
+б)Если возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара
-в) Если возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться
-г) *Совокупность превентивных мер, направленных на возможности возникновения пожаров*

91. Выберите правильную последовательность действий при обнаружении пожара: (ППР РФ п.71)

-а) Начать эвакуацию людей, позвонить по телефону 01, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей.

-*б)* Позвонить по телефону 01, начать эвакуацию людей и спасение материальных ценностей, проверить включение автоматических средств пожаротушения.

+в)*Позвонить по телефону 01, принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара.*

-г) Начать эвакуацию людей, проверить включение автоматических средств пожаротушения, начать спасение материальных ценностей, позвонить по телефону 01.

92. Что относится к первичным средствам пожаротушения (123-ФЗ Статья 43)?

-а) Переносные и передвижные огнетушители.

-*б)* Песок и вода.

+в)*Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.*

-г) Огнетушители, песок, лопаты, покрывала для изоляции очага пожара.

93. Сколько человек может одновременно пребывать в помещении с одним эвакуационным выходом? (ППР РФ п.25)

-а) Не более 100 человек.

+б)Не более 50 человек.

-в) Не более 200 человек.

-г) *Не более 150 человек.*

94. В каком случае должна проводиться внеочередная проверка знаний требований пожарной безопасности работников организации (НПБ п.41)? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.46)

-а) При утверждении новых или внесении изменений в нормативные правовые акты, содержащие требования пожарной безопасности.

-*б)* По требованию должностных лиц органа государственного пожарного надзора, других органов ведомственного контроля, а также руководителя (или уполномоченного им лица) организации при установлении нарушений требований пожарной безопасности и недостаточных знаний требований пожарной безопасности.

-в) После происшедших пожаров, а также при выявлении нарушений работниками организации требований нормативных правовых актов по пожарной безопасности.

+г) *В любом из перечисленных случаев.*

95. Что должен обеспечить руководитель организации на объекте с ночным пребыванием людей? (ППР РФ п.9)

-а) наличие инструкции о порядке действий обслуживающего персонала на случай возникновения пожара в дневное и ночное время,

-*б)* наличие телефонной связи,

-в) наличие электрических фонарей (не менее 1 фонаря на каждого дежурного),

+г)*Все перечисленное*

96. Какую информацию ответственный за пожарную безопасность должен предоставить прибывшему на место руководителю тушения пожара? (ППР РФ п.462(м))

-а) Конструктивные и технологические особенности объекта, причины возгорания, масштабы пожара

+б)Конструктивные и технологические особенности объекта, сведения о прилегающих строениях, количество и пожароопасные свойства хранимых и применяемых веществ и материалов

-в) Сведения о прилегающих строениях, количество и пожароопасные свойства хранимых и применяемых веществ и материалов, причины возгорания

-г) Конструктивные и технологические особенности объекта, количество и пожароопасные свойства хранимых и применяемых веществ и материалов

97. Где должна производиться сушка одежды и обуви? (ППР ФР п.385)

-а) Непосредственно на рабочем месте

+б)В специально приспособленных для этого помещениях

-в) В сушилках, устроенных в тамбурах строящихся зданий

-г) В любом удобном месте

98. Что должно быть отражено в инструкции о мерах пожарной безопасности ? (ППР РФ п.461)

-а) Определены и оборудованы места для курения

-б) Определены места и допустимое количество единовременного хранения в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

-в) Установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды

+г)*Проведены все перечисленные мероприятия*

99. На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются здания, сооружения, строения и помещения производственного и складского назначения? (123-ФЗ ст.27 п.1)

-а) На категории А, Б, В, Г, Д

+б)На категории А, Б, В1-В4, Г, Д

-в) На категории А, Б, В, Г

-г) На категории А, Б, В1-В4

100. Как часто должна проводиться проверка устройств блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения? (ППР РФ п.49)

-а) Не реже одного раза в месяц

-б) Не реже одного раза в год

+в)*В соответствии с инструкцией завода-изготовителя*

-г) В установленные в организации сроки

5) Периодичность проверки устанавливает инспектор ГПН

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

81. Какие из ниже перечисленных свойств **лопаются** показателями пожарной опасности?

а) горючесть,

б) дымообразующая способность;

в) токсичность;

г) теплопроводность;

+д) распространение пламени по поверхности;

е) теплоемкость.

82. Материал следует отнести к негорючим при следующих значениях параметров горючести ....

+а) прирост температуры в печи не более 50°С,

б) прирост температуры в печи не более 100°С;

в) потеря массы образца составляет не более 20%;

г) потер» массы образца составляет не более 50%;

д) продолжительность устойчивого пламенного горения составляет не более 10 с,

е) продолжительность устойчивою пламенного горения составляет не более 20 с,

83. Группа материала по распространению пламени по поверхности: нормируется для ...

+а) поверхностных слоев кровли и пола,

б) материалов несущих конструкций;
в) ковровых покрытий;
г) отделочных материалов.

84. Какие из ниже перечисленных материалов преимущественно являются негорючими ...
а) природные:
+б) каменные материалы;
в) древесина;
г) черепица;
+д) кирпич силикатный.
е) пенопласт.

85. Какие из ниже перечисленных способов являются способами огнезащиты строительных материалов...
а) химическая модификация,
б) добавка антипиренов;
в) термоизолирующие одежды.
+г) огнезащитные окраски,
+д) огнезащитные пропитки.

86. Какое из нижеперечисленных сооружений не является зданием:
а) жилой дом,
б) вокзал;
в) производствен н ый кори ус завода;
г) административно-бытовой корпус;
+д) станция, метро;
е) Кинотеатр.

87. Степень огнестойкости здания определяется ,.,
а) конструктивной схемой здания;
б) теплотехническими качествами стен;
+в) пределом огнестойкости основных конструкций,
г) количеством этажей;
д) длиной здания.

88 Этаж, пол которого заглублен по отношению его поверхности земли более чем на половину его высоты называется ...
а) цокольным;
+б) подвальным;
в) техническим;
г) подземным,
д) мансардным.

89. Какие из нижеперечисленных строительных конструкций не относятся к несущим элементам здания?
+а) фундаменты;
+б) стены.
в) отдельные опоры (колонны);
г) перегородки,
д) лестничные марши.

90. Зданиями повышенной этажности называются...

а) здания высотой более 30 м от планировочной отмегки земли до уровня пола верхнегоэтажа;
+б) здания высотой более 10 этажей;
в) здания высотой более 12 этажей,
г) здания высотой более 16 этажей.

91. Конструктивный элемент покрытий зданий:
а) оболочка,
+б) плита перекрытия;
в) ригель
г) колонна
д) ферма.

92. Предел огнестойкости строительных конструкций по «R» это...
+а) потеря несущей способности;
б) потеря целостности,
в) потер» теплоизолирующей способности.

93. Класс пожарной опасности строительных конструкций устанавливается ...
а) наличием теплового эффекта от горения,
б) наличием пламенного горения;
в) величиной размеров повреждения конструкций,
г) наличием токсичных выделений;
д) характеристиками пожарной опасности составляющих материалов,
+е) наличием деформаций конструкции

94. Предел огнестойкости изгибаемых железобетонных элементов определяется.
+а) величиной сечения конструктивного элемента;
+б) маркой бетона,
+в) классом арматуры;
г) высотой конструкции,
д) величиной защитного слоя бетона;
е) назначением здания.

95. Группа материала по показателю токсичности горения определяется для...
а) материалов несущих конструкций;
+б) полимерных материалов;
+в) отделочных материалов;
г) ковровых покрытий;
д) теплоизоляционных материалов.

96. Какие из ниже перечисленных материалов преимущественно являются горючими
а) арматурная сталь;
+б) древесина;
в) минеральная вата;
г) кирпич силикатный.
д) органическое стекло.

97. Предел огнестойкости строительных конструкций но «Е» это ...
а) потеря несущей способности,
+б) потеря целостности,

в) потеря теплоизолирующей способности

98. Класс пожарной опасности строительных конструкций устанавливается ...
а) наличием теплового эффекта от горения;
б) наличием пламенного горения;
в) величиной размеров повреждения конструкций;
г) наличием токсичных выделений,
+д) характеристиками пожарной опасности составляющих материалов;
е) наличием деформаций конструкции.

99. Предел огнестойкости изгибаемых железобетонных элементов определяется
+а) величиной сечения конструктивного элемента;
+б) маркой бетона;
+в) классом арматуры;
г) высотой конструкции;
+д) величиной защитного слоя бетона;
е) назначением здания.

100. Предел огнестойкости строительных конструкций по «I» это ...
+а) потеря несущей способности;
б) потеря целостности,
в) потеря теплоизолирующей способности.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

101. Какой федеральный закон определяет общие правовые, экологические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ(69-ФЗ)?
+а) «О пожарной безопасности».
-б) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
-в) «О безопасности».
-г) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
102. При каком количестве людей, единовременно находящихся на этажах зданий и сооружений, на видных местах должны вывешиваться планы эвакуации людей при пожаре? (ППР в РФ п.7)
-а) Более 5 человек.
+б) Более 10 человек.
-в) Более 15 человек.
-г) Более 20 человек.
103. В какое время на путях эвакуации должно включаться эвакуационное освещение? (ППР в РФ п.43)
-а) Они должны быть постоянно включены
+б) Должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения
-в) В 15 часов в зимнее время и в 18 часов в летнее время года
-г) В случае возникшего пожара
104. Как по характеру и времени проведения подразделяются противопожарные инструктажи? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.9)
+а) *Вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой.*
-*б)* Вводный, первичный, внеплановый, повторный,
-в) Первичный, внеплановый, повторный.
-г) первичный, внеплановый, целевой

105. Каким образом производится исключение условий образования горючей среды (123-ФЗ Статья 49)?
-а) Применением негорючих веществ и материалов.
-*б)* Использованием наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды.
-в) Поддержанием безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ или понижением концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме.
+г)*Любой способ из указанных или их совокупность позволяет исключить условия образования горючей среды.*
106. Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции? (123-ФЗ ст.1 п.1)
-а)Федеральный закон «О пожарной безопасности»
-*б)* Правила противопожарного режима в РФ
-в) Постановление Правительства РФ от 21.12.2004 г. №820 «О государственном пожарном надзоре»
+г)*Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»*
107. Кто несет персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности в организации (69-ФЗ Статья 37)?
+а)*Руководитель организации.*
-*б)* Инженер по пожарной безопасности организации.
-в) Служба охраны труда организации во главе с ее руководителем.
-г)Руководители подразделений (участков).
108. Сколько эвакуационных выходов должны иметь помещения, предназначенные для одновременного пребывания 70 человек? (ППР РФ п.25)
-а) Достаточно одного
+б)Не менее двух
-в) Минимум три выхода
-г) Нормативными документами не регламентируется
109. Какой противопожарный инструктаж должны проходить работники организации при приеме на работу? (Приказ МЧС России от 12.12.2007 №645 п.11)
+а)*Вводный противопожарный инструктаж*
-*б)* Целевой противопожарный инструктаж
-в) Первичный противопожарный инструктаж
-г) Внеплановый противопожарный инструктаж
110. Что из перечисленного относится к опасным факторам пожара (123-ФЗ Статья 9)?
-а) Повышенная температура окружающей среды, пламя и искры, тепловой поток
-*б)* Снижение видимости в дыму и пониженная концентрация кислорода
-в) Повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения
+г)*Все перечисленные факторы пожара относятся к опасным*

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические

	знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания. В результате обучающийсяобнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по дисциплине

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Целью строительного производства является?

+а) капитальное строительство

-*б)* элементы строительной продукции

-в) смонтированное оборудование

-г) элементы здания

2. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:

+а) от местных условий

-*б)* от подготовительного периода

-в) от основных строительно-монтажных работ

-г) от погодных условий

3. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж технологического оборудования и др. относятся к:

А) общестроительные,

Б) специальные,

+в) вспомогательные,

Г) транспортные.

4.Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве?

-а) СНИП 12-01-2004

-*б)* СНИП12-03-2001

+в) СНИП 12-02-2002

-г) СНИП12-02-2001

5.Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах?

-а) не менее 100мм

-*б)* не менее 120мм

-в) не менее 180 мм

+г) не менее 200 мм

6.Строительные процессы бывают:

-а) организационные.

-*б)* индивидуальные.

+в) основные.

-г) производные

7. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются:

-а) стандарты,

+б) приказы руководителя строительной организации,

-в) технические регламенты, строительные нормы и правила,

-г) руководящие документы министерств и ведомств.

8. Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют:

+а) рабочим

-*б)* комплексным

-в) основным

-г) производным

9. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку»?

+а)вприсык.

-*б)* в прижим,

-в)вприсык с подрезкой,

-г) вприсык и в прижим

10. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошовку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой?

-а)вприсык,

-*б)* в прижим,

+в)вприсык с подрезкой.

-г) вприсык и в прижим

11. При кладке стен толщиной до 1.5 кирпича, столбов и перегородок часто назначают звено?

-а) двойку.

-*б)* тройку,

+в) пятёрку,

-г) шестёрку,

12. При кладке стен толщиной в 1.5 кирпича и более следуют, назначат звено?

-а) двойку,

-*б)* тройку.

-в) пятёрку,

+г) шестёрку,

13. При кладке стен толщиной 2… 2,5 кирпича нужно назначать звено?

-а) двойку,

-*б)* тройку,

+в) пятёрку.

-г) шестёрку,

14. При организации поточно-конвейерного метода назначают звено?

-а) двойку,

-*б)* тройку,

-в) пятёрку,

+г) шестёрку.

15. Мастичную теплоизоляцию устраивают по поверхности трубопроводов и оборудования, нагретых до:

-а) проектной температуры.

-*б)* отрицательной температуры,

+в) до плюсовой температуры,

-г) заданной температуры

16. При возведении промышленных печей, холодильников, прибес канальной прокладке теплосетей применяют:

+а) обычную теплоизоляцию,

-*б)* литую теплоизоляцию.

-в) наливную теплоизоляцию,

-г) рубероидную теплоизоляцию

17. Теплоизоляция выполняется из гибких рулонных материалов и изделий (мин вата, Пено полистирол, стекловата и др.):

-а) обычная,

+*б)* усиленная,

-в) обволакивающая.

-г) рулонная

18. Индустриальная и широко применяющиеся теплоизоляция для изоляции горячих и холодных поверхностей:

-а) из фольги и минваты,

+*б)* из сборных изделий.

-в) из минваты,

-г)

19. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:

-а) воздуха,

+*б)* температуры,

-в)) влаги.

-г)

20. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:

+а) сушки изолируемой поверхности и огрунтовки.

-*б)* сушки изолируемой поверхности,

-в)огрунтовки,

-г)

21. Работы по установке в проектное положение и соединению в одно целое элементов строительных конструкций называют:

-а) общестроительными

-*б)* монтажными

+в) специальными

-г) заготовительными

22. Какова ширина мостиков или ходов через траншеи и канавы (согласно СНиП 12-03-2001)
-а) 0,8м
-*б)* 1,0м
+в) 1,2м
-г) 1,5м
23. При возведении зданий группируют работы по стадиям, в первую стадию входят:
А) штукатурные работы
Б) монтаж строительных конструкций
В) устройство вводов коммуникаций
24. Бригады, скомплектованные из рабочих одной и той же или смежных специальностей для выполнения простых рабочих процессов, бывают:
-а) специализированные,
-*б)* комплексные,
+в) монтажные,
-г) простые.
25. Могут ли быть заменены предусмотренные проектом грунты насыпей?
-а) по согласованию с проектной организацией
*+б)*по согласованию с заказчиком и проектной организацией
-в) по согласованию с заказчиком
-г)
26.Выделяемые фронт работ для бригады рабочих или делянка для звена бригады должны обеспечивать бригаду или звено работой в течении:
-а) 1 часа,
+б) смены,
-в) недели,
-г) месяца.
27. В зависимости, от каких нормируемых показателей качества подразделяется на классы песок для строительных работ?
-а) в зависимости от зернового состава
+*б)* в зависимости от содержания пылевидных и глинистых частиц
-в) в зависимости от содержания глинистых частиц и зернового состава
-г)в зависимости от зернового состава, содержания пылевидных и глинистых частиц
28. Качество выполнения СМР оценивается:
+а) визуально
-*б)* разработкой проектно-сметной документацией
-в) применяемых материалов и изделий
-г)
29. Количество доброкачественной строительной продукции, выработанной за единицу времени, определяется:
+а) производительностью труда,
-*б)* нормой выработки,
-в) нормой времени,
-г) трудовым показателем.
30. Какую прочность должен иметь бетон или раствор в замоноличенных стыках железобетонных конструкций ко времени распалубки при отсутствии такого указания в проекте?
-а) не ниже 50%
-*б)* не ниже 70%
+в)не ниже 80%
-г) не ниже 60%
31. На методы выполнения строительных работ влияют?

-а) заводы изготовители
+б) конструктивные особенности зданий и сооружений
-в) продолжительность строительства
-г) погодные условия

32. Рабочее время, в течение которого рабочий производит единицу строительной продукции, называется:

-а) производительностью труда,
-*б)* нормой выработки,
+в) нормой времени,
-г) трудовым показателем.

33.В пределах, каких марок подразделяют керамический кирпич и камни по прочности?

-а) не более 1,5м
+б) не более 2 м
-в) не более 2 м
-г) не более 3м

34.Комплекс работ, в результате которых получается незаконченная строительная продукция, называется?

-а) монтажными
+б) общестроительными
-в) специальными
-г) стропильными

35. Состав и содержание проектных решений в ПОС и ППР определяются в зависимости от:

-а) производителей строительных материалов,
+б) вида и сложности объекта строительства,
-в) стоимости объекта строительства,
-г) решений авторского надзора.

36. В какой последовательности следует производить снятие опалубки после бетонирования конструкции на строительной площадке?

-а) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 70% прочности
-*б)* снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 50% прочности
+в) снятие опалубки следует производить после её предварительного отрыва от бетона
-г) снятие опалубки следует производить последостижения бетоном 60% прочности

37. Главными и ответственными лицами, отвечающими за качество проектной документации, является?

+а) ГИП
-*б)* начальник участка (старший прораб)
-в) бригадир
-г) директор

38. П О С разрабатывается:

+а) органами строительного надзора,
-*б)* генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций,
-в) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,
-г) органами экспертизы строительных проектов.

39. Укажите нормируемую толщину горизонтальных и вертикальных швов в каменной кладке из кирпича и камней правильной формы?

-а) горизонтальный шов -10мм, вертикальный 8мм
+б) горизонтальный шов -12мм, вертикальный 10мм
-в) горизонтальный шов -14мм, вертикальный 12мм

-г) горизонтальный шов -12мм, вертикальный 14мм

40. Какие земляные сооружения называют постоянными?

+а) каналы

-*б)* канавы

-в) кюветы

-г) траншеи

41. ППР разрабатывается:

-а) органами строительного надзора,

+*б)* генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций,

-в) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,

-г) органами экспертизы строительных проектов.

42. Какие требования предъявляются к отбору проб бетонной смеси на строительной площадке для монолитных конструкций?

-а) следует отбирать не менее одной пробы за смену

-*б)* следует отбирать не менее одной пробы в сутки.

+в) следует отбирать не менее одной пробы в неделю

-г)следует отбирать не менее одной пробы за 10 дней

43. Какова периодичность определения удобоукладываемости бетонной смеси для каждой партии при её изготовлении?

+а) не реже одного раза в смену в течение 15 мин.после выгрузки смеси из смесителя

-*б)* не реже одного раза в сутки в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя

-в) не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя

-г)не реже одного раза в сутки после выгрузки смеси из смесителя

44. Вспомогательными земляными сооружениями являются?

+а) водоотводные канавы

-*б)* котлованы под фундамент

-в) дороги

-г) траншеи

45. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, является:

-а) проектом производства работ (ППР),

-*б)* картой трудовых процессов,

+в) нарядом-заданием для бригад рабочих,

-г) проектом организации строительства (ПОС).

46. Когда следует составлять акт освидетельствования скрытых работ, если последующие работы могут начаться после длительного перерыва?

-а) по окончании работ

-*б)* непосредственно перед производством последующих работ

+в) по усмотрению заказчика

-г) никогда

47. Временными земляными сооружения являются?

-а) каналы

-*б)* канавы

+в) котлованы

-г) траншеи

48. Оптимальную продолжительность строительства в целом, его очередей, отдельных объектов в увязке с нормами продолжительности строительства устанавливают:

+а) в проекте производства работ (ППР),

-*б)* в картах трудовых процессов,
-в) в нарядах-заданиях для бригад рабочих,
-г) в проекте организации строительства (ПОС).

49. Выемки шириной до 3 м и длинной, превышающей ширину, называют?

-а) канавой
+*б)* траншеей
-в) подземными выработками
-г) траншей

50. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной подрядной организацией с привлечением проектных, научных и других организаций, является:

-а) проектом производства работ (ППР),
-*б)* картой трудовых процессов,
+в) нарядом-заданием для бригад рабочих,
-г) проектом организации строительства (ПОС).

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимсяпо подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Психология» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного
наименование факультета

_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*

_____ г.
дата

МП (при наличии)



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Кафедра _____Пожарная и техносферная безопасность
наименование кафедры

Уровень высшего образования ____специалитет_____
бакалавриат / специалитет / магистратура

Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) _____Пожарная безопасность_
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения _____очная/заочная_____
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы ____2022____

Волгоград
2025

Автор(ы):

доцент, к.т.н		Д.В. Беломутенко
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*
доцент, к.т.н		С.В. Беломутенко
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*
доцент, к.с.-х.н.		Г.В. Коновалова
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Программа государственной итоговой аттестации согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности)
20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

доцент, к.с.-х.н		Д.В. Беломутенко
должность	*подпись*	*инициалы фамилия*

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена и одобрена на заседании кафедры Пожарная и техносферная безопасность
наименование кафедры
Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративный
наименование факультета
Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.
дата

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К. Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация по специальности
20.05.01 Пожарная безопасность

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) __Пожарная безопасность_____
наименование направленности (профиля) программы

проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по данному направлению подготовки (специальности).

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Выполнение выпускной квалификационной работы является заключительным этапом подготовки обучающегося и имеет своей основной целью закрепление теоретических знаний и практических навыков обучающегося и применение их при решении конкретных научных, технических, технологических, социально-экономических, производственных задач.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в форме открытого заседания государственной экзаменационной комиссии Обучающийся использует демонстрационный материал (таблицы, схемы, графики и т. п.)

2. Требования к результатам освоения образовательной программы

В рамках государственной итоговой аттестации оценивается степень освоения обучающимися компетенций, установленных ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программой высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность_____
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) ____Пожарная безопасность:_____
наименование направленности (профиля) программы

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Форма ГИА*	
		Государ-ственный экзамен	Защита ВКР
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		+
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его		+

	жизненного цикла		
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		+
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		+
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		+
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни		+
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		+
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		+
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		+
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		+
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению		+
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;		+
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;		+
ОПК-3	Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы		+

	фундаментальных наук;		
ОПК-4	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды;		+
ОПК-5	Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;		+
ОПК-6	Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;		+
ОПК-7	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности;		+
ОПК-8	Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;		+
ОПК-9	Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;		+
ОПК-10	Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;		+
ОПК-11	Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды.		+

ОПК-12	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		+
ПК-1	Способен организовать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты		+
ПК-2	Способен контролировать исполнение мероприятий по пожарной безопасности объекта защиты		+
ПК-3	Способен взаимодействовать с государственными органами по вопросам пожарной безопасности объекта защиты		+
ПК-4	Способен работать в составе комиссий в области пожарной безопасности по расследованию причин пожаров и комиссии по расследованию причин пожаров		+
ПК-5	Способен руководить деятельностью по профессиональной подготовке личного состава пожарных формирований		+
ПК-6	Способен организовать и контролировать службы в пожарных формированиях		+
ПК-7	Способен организовать и осуществлять руководство (управление) тушением пожаров, проведением аварийно-спасательных работ, ликвидацией аварийных ситуаций техногенного и природного характера		+
ПК-8	Способен организовать и контролировать материально-техническое обеспечение пожарных формирований		+
ПК-9	Способен осуществлять планирование и обеспечение деятельности местного пожарно-спасательного гарнизона		+

* Проставляется знак «+»

3 Порядок проведения государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, предусмотренные календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается государственная экзаменационная комиссия. Государственная экзаменационная комиссия действует в течение календарного года. Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается учредителем Университета не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель государственной экзаменационной комиссии и не менее 4 членов комиссии. Всего в составе государственной экзаменационной комиссии должно быть не более 6 членов (включая председателя государственной экзаменационной комиссии). Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско- преподавательскому составу и (или) к научным работникам Университета и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, составляет не менее 50 процентов.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии приказом ректора Университета назначается секретарь государственной экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, научных работников или административных работников Университета. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не входит в ее состав. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности государственной экзаменационной комиссии являются заседания. Заседания государственной экзаменационной комиссии правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссии. Заседания государственной экзаменационной комиссии проводятся председателем комиссии. Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые государственной экзаменационной комиссией, оформляются протоколами. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем и секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая

аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпуск ной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью

компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефноточечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания

по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

1 Программа государственного экзамена

1.1 *«Не предусмотрено»*

1.2 Порядок проведения государственного экзамена

«Не предусмотрено»

1.3 Методические рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

«Не предусмотрено»

5. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

Выпускная квалификационная работа отражает итог теоретической и практической подготовки обучающегося и подтверждает его способность к самостоятельному исследованию проблем соответствующего направления подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность.

5.1 Порядок проведения защиты выпускных квалификационных работ

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом по Университету закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты).

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета, либо организации, в которой выполнена выпускная квалификационная работа. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу.

Данная информация приводится по выпускным квалификационным работам по программам специалитета 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы. После получения отзыва руководителя и рецензии (при наличии) выпускная квалификационная работа передается на выпускающую кафедру для решения вопроса о допуске выпускной квалификационной работы к защите, о чем делается соответствующую запись на титульном листе выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии)

передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

К защите допускаются обучающиеся, представившие в установленный срок выпускные квалификационные работы, соответствующие установленным требованиям. Отрицательный отзыв руководителя выпускной квалификационной работы не влияет на допуск выпускной квалификационной работы к защите. Оценку по результатам защиты выпускной квалификационной работы выставляет государственная экзаменационная комиссия.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее членов, руководителя выпускной квалификационной работы, рецензента (при возможности), а также всех желающих.

Председатель государственной экзаменационной комиссии после открытия заседания объявляет о защите выпускной квалификационной работы. Секретарь государственной экзаменационной комиссии сообщает название работы, фамилии руководителя выпускной квалификационной работы и рецензента (при наличии) и предоставляет слово обучающемуся. Обучающийся делает краткое сообщение по теме выпускной квалификационной работы. В своем сообщении обучающийся в сжатой форме обосновывает актуальность темы исследования, ее цели и задачи, излагает основное содержание работы по разделам, полученные результаты и выводы, определяет теоретическую и практическую значимость работы. По окончании сообщения обучающийся отвечает на вопросы. Вопросы должны находиться в рамках темы выпускной квалификационной работы и предмета исследования. Вопросы могут задавать как члены комиссии, так и присутствующие на защите. Затем заслушивают выступления руководителя выпускной квалификационной работы и рецензента (при их отсутствии секретарь государственной экзаменационной комиссии зачитывает отзыв и рецензию). После их выступлений обучающемуся дается время для ответов на замечания, приведенные в рецензии.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии и оцениваются простым большинством голосов состава комиссии. Результаты защиты выпускных квалификационных работ объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания государственной экзаменационной комиссии.

5.2 Оценочные материалы по защите выпускных квалификационных работ

5.2.1 Перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Разработка организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в ТРЦ «СПЕКТР г. Москва
2. Разработка организационно-тактических мероприятий по тушению пожара в здании ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум» г. Волгоград
3. Разработка организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности здания «Волгоградского областного клиническогонаркологического диспансера» в Тракторозаводском районе города Волгограда
4. Разработка организационно-тактических мероприятий по тушению пожара в здании общежития расположено в Дзержинском районе г. Волгограда
5. Разработка организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности здания ГБССУСОГПВИ «Калачевский психоневрологический интернат» в поселке Пятиморск Калачевском районе Волгоградской области
6. Разработка организационно-тактических мероприятий по тушению пожара в здании МДОУ Детский сад №226 Краснооктябрьского района города Волгограда
7. Разработка организационно-тактических мероприятий по локализации и ликвидации пожара на объекте АО «Русал Урал» г.Волгоград
8. Разработка организационно – тактических мероприятий по тушению пожара в здании МКДОУ «Детский сад № 19 «Светлячок» города Михайловка Волгоградской области.
9. Разработка организационно-тактических мероприятий по тушению пожара в центре семейного отдыха «Второе дыхание» город Волгоград
10. Разработка организационно – тактических мероприятий по тушению пожара в здании МДОУ «Детский сад № 80 «Чебурашка» города Волжского Волгоградской области.
11. Разработка организационно – тактических мероприятий по тушению пожара в здании МДОУ Детский сад №129 Советского района города Волгограда.
12. Разработка организационно-тактических мероприятий по тушению пожара в здании МОУ «Средняя школа № 27 Тракторозаводского района Волгограда
13. Разработка организационно-тактических мероприятий по тушению пожара в административном здании «ФКУ следственного изолятора» Красноармейского района города Волгограда
14. Разработка организационно-тактических мероприятий по тушению пожара в здании ГБУЗ ЦРБ Клетского муниципального района Волгоградской области
15. Разработка организационно – тактических мероприятий по тушению

пожара в здании супермаркета «Фреш» города Керчь.

5.2.2 Шкала и критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ

Оценка	Критерии
«Отлично»	Выпускная квалификационная работа выполнена самостоятельно на актуальную тему. Содержание выпускной квалификационной работы полностью соответствует теме исследования. Материал выпускной квалификационной работы представлен четко и последовательно. Выпускная квалификационная работа оформлена в соответствии с установленными требованиями. Имеется положительный отзыв руководителя выпускной квалификационной работы. При защите выпускной квалификационной работы обучающийся демонстрирует глубокие знания вопросов темы исследования, достаточно свободно оперирует данными, во время доклада использует демонстрационный материал (таблицы, схемы, графики и т. п.), доказательно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
«Хорошо»	Выпускная квалификационная работа выполнена самостоятельно на актуальную тему. Содержание выпускной квалификационной работы соответствует теме исследования. Материал выпускной квалификационной работы представлен четко и последовательно. Присутствуют отдельные недостатки в оформлении выпускной квалификационной работы. Имеется положительный отзыв руководителя выпускной квалификационной работы. При защите выпускной квалификационной работы обучающийся демонстрирует знание вопросов темы исследования, относительно свободно оперирует данными, во время доклада использует демонстрационный материал (таблицы, схемы, графики и т. п.), однако не на все вопросы членов государственной экзаменационной комиссии дает глубокие, исчерпывающие и аргументированные ответы
«Удовлетворительно»	Выпускная квалификационная работа выполнена

	на уровне типовых работ, но личный вклад обучающегося оценить достоверно не представляется возможным. Выпускная квалификационная работа отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором предмета исследования, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения, недостаточно доказательны выводы. Присутствуют отдельные недостатки в оформлении выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя выпускной квалификационной работы приведены недостатки в работе обучающегося. Во время доклада обучающийся использует демонстрационный материал (таблицы, схемы, графики и т. п.). Вместе с тем при защите выпускной квалификационной работы обучающийся проявил неуверенность, показал слабое знание вопросов темы исследования, не дал полных, аргументированных ответов на заданные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии
«Неудовлетворительно»	Выпускная квалификационная работа неверно структурирована, содержит принципиальные ошибки при раскрытии темы исследования. Содержание выпускной квалификационной работы не соответствует теме исследования. Выпускная квалификационная работа не содержит анализа и практического разбора предмета исследования, не отвечает установленным требованиям по оформлению работы, не имеет выводов и предложений, носит декларативный характер. В отзыве руководителя выпускной квалификационной работы высказываются сомнения об актуальности темы исследования, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе обучающегося в выполненную работу. К защите выпускной квалификационной работы не подготовлен демонстрационный материал. При защите выпускной квалификационной работы обучающийся при ответе на вопросы членов государственной экзаменационной

	комиссии допускает существенные ошибки

5.3 рекомендации обучающимся по выполнению выпускных квалификационных работ

Выпускная квалификационная работа по программам специалитета отражает итог теоретического обучения выпускника и подтверждает его способность к самостоятельному исследованию по проблемам соответствующего направления по подготовке специалистов 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Структура выпускной квалификационной работы предусматривает следующие обязательные элементы:

- титульный лист;
- задание по выпускной квалификационной работе;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- выводы и предложения;
- список использованных источников;
- приложения.

Содержание основной части выпускной квалификационной работы зависит от ее характера (аналитический, экспериментальный, научно-исследовательский, проектный, опытно-конструкторский и т. д.), раскрывающего особенности видов деятельности, на которые ориентирована основная профессиональная образовательная программа высшего образования по соответствующему направлению подготовки.

Объем выпускной квалификационной работы должен составлять 50-70 страниц текста (без учета приложений).

Выпускная квалификационная работа по подготовке специалистов 20.05.01 «Пожарная безопасность» включает в себя расчетно-пояснительную записку (РПЗ) и графическую часть в форме чертежей, выполненных на формате А1 (или презентации Microsoft Power Point на усмотрение руководителя и защищающегося). В презентации визуализируется основное содержание ВКР, что позволяет четко, лаконично и более полно раскрыть содержание и результаты работы при устной защите. Количество слайдов должно быть не менее семи, исключая титульный лист и «Благодарю за внимание».

Расчетно-пояснительная записка включает следующие разделы:

- введение;
- аналитический;
- проектно-расчетный;
- заключение;
- библиографический список.

Во введении дается краткая характеристика объекта исследований, раскрывается актуальность выбранной темы, формулируются цель и задачи ВКР. Во введении может даваться оценка современного состояния решаемой в работе проблемы, основания и исходные данные для ее

разработки, новизна, связь работы с другими научно-исследовательскими работами или техническими решениями. Объем введения не более 2-х страниц.

Цель исследования - это мысленное прогнозирование результата, определение оптимальных путей решения задач в условиях выбора методов и приемов исследования в процессе проведения работы.

Задачи исследования определяются поставленной целью и представляют собой конкретные последовательные этапы (пути) решения проблемы исследования по достижению основной цели.

Практическая значимость. Практическая значимость заключается в возможности использования результатов исследования в практической деятельности, независимо от того – является данная ВКР теоретической или практической.

Необходимо отметить важное правило: введение, как и заключение, рекомендуется писать после полного завершения основной части.

Аналитический раздел содержит информацию о текущем состоянии исследуемого вопроса, результаты критического анализа литературных источников и патентного поиска, обзор методик исследования (моделирования) по выбранным характеристикам. Отмечаются также положительные стороны и недостатки объектов анализа.

В проектно-расчетном разделе производится: аналитическое, техническое и экономическое обоснование, принимаемых выпускником решений по пожарной безопасности; выполняются необходимые расчеты предлагаемых (проектируемых) сооружений; описывается методика исследований; проводится анализ полученных результатов; анализируются полученные результаты проектирования.

В заключительном разделе подводятся итоги выполненной работы, формулируются выводы в соответствии с поставленными во введении целью и задачами, определяется прикладное значение полученных результатов. Заключение должно содержать краткие выводы по работе, оценку полноты решений поставленных задач, разработку рекомендаций по конкретному использованию полученных результатов, а также возможные направления дальнейшего развития темы.

Список использованных источников должен содержать 35 наименований использованных источников, в том числе 5 источников на иностранном языке. В список использованных источников необходимо включать учебную и научную литературу, законодательные и нормативно-правовые акты, справочно-информационные и периодические издания, статистические материалы, ресурсы сети Интернет, в том числе учебные и научные работы преподавателей выпускающей кафедры. При этом следует точно указывать авторов, не приводить явно устаревшие источники, а также материал, который не соответствует теме выпускной квалификационной работы. В список использованных источников могут быть включены источники в виде публикаций автора выпускной квалификационной работы в научных журналах, сборниках научных

статей, материалах конференций как результат апробации проведенного ис следования.

В приложениях необходимо размещать материал, дополняющий основ ной текст выпускной квалификационной работы и имеющий вспомогательное значение (например, копии документов, выдержки из аналитических или статистических отчетов, карты, таблицы с дополнительными расчетами и т. п.).

6 Порядок апелляции результатов государственных итоговых испытаний

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации создаются апелляционные комиссии. Апелляционная комиссия действует в течение календарного года. Состав апелляционной комиссии утверждается не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации. В состав апелляционной комиссии входят председатель апелляционной комиссии и не менее 3 членов комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры про ведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу и отзыв (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы). Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводится в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением

апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося. При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений: - об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания; - об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о до пущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания. В случае удовлетворения апелляции обучающегося результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в течение 5 календарных дней. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений: - об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена; - об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пере смотру не подлежит. Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Университете в соответствии со стандартом. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета
_____ О.А. Корчагина
подпись *инициалы фамилия*
_____ г.
дата
МП (при наличии)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00ef6d90eba6d4a04a920647da5fea52c3
Владелец: Корчагина Ольга Александровна
Действителен: Действителен с 21.10.2024 по 14.01.2026

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Опасные природные процессы
индекс и наименование дисциплины

Кафедра "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Уровень высшего образования Бакалавриат
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 20.03.01 Техносферная безопасность» *шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

Направленность (профиль) " Защита в чрезвычайных ситуациях
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2022

Волгоград
2025

Автор(ы):

Доцент ____ А. Е Песков_____
должность *подпись* *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность
шифр и наименование направления подготовки (специальности)
направленность (профиль) Пожарная безопасность
наименование направленности (профиля) программы

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры "Пожарная и техносферная безопасность"
наименование кафедры

Протокол № 9 от 7 мая 2025 г.
дата

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Беломутенко
подпись *инициалы фамилия*

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета
наименование факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель
методической комиссии факультета _____ А.К.Васильев
подпись *инициалы фамилия*

1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины

1. Чрезвычайная ситуация это:
+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;
-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия;
-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
2. Ликвидация ЧС это:
-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей;
-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь;
+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
3. Сильные колебания земной коры, вызываемые тектоническими или вулканическими причинами и приводящие к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам называются:
– а) смерчи;
+б) землетрясения;
– в) оползни;
– г) тайфуны.
4. ЧС которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами называется:
– а) половодье;
+ б) наводнение;
– в) паводок;
– г) сель.
5. Непосредственное действие ударной волны на организм человека обуславливается:
-а) Нанесением незащищенным людям травм и контузий;
-б) Избыточным давлением во фронте ударной волны;
-в) Прямым или косвенным воздействием;
6. К прямым поражающим факторам обычных боеприпасов относятся:
-а) Продукты горения;
+б) Ударная волна, осколки корпуса боеприпаса, либо сам боеприпас;
-в) Вторичные ранящие агенты;
-г) Звуковая волна;
-д) Высокая температура.
7. Очаг поражения обычными средствами ведения войны носит:

-а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
+в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
8. Очаг поражения оружием массового уничтожения носит:
+а) Сплошной характер;
-б) Случайный характер;
-в) Локальный характер;
-г) Комбинированный характер;
-д) Множественный характер
9.Определение «очаг биологического поражения» считается верным
+а) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных, растений;
-б) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия БО противника возникли массовые поражения людей;
-в) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО, ХО и БО противника возникли массовые поражения людей;
-г) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ЯО противника возникли массовые поражения людей;
-д) территория с населенными пунктами и объектами народного хозяйства, в пределах которой в результате воздействия ХО противника возникли массовые поражения людей.
10. Для тушения какого класса пожаров предназначены водные огнетушители?
+а) А
-б) А и В
-в) В

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
необходимых для изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для выступления на семинаре

1. Специфика развития современных природных опасных процессов и особенности ЧС на территории России.
2. Систематизация опасных природных явлений. Современные классификации опасных природных процессов.
3. Опасные природные явления в атмосфере зимнего времени.
4. Опасные природные явления в атмосфере летнего времени.
5. Виды и характеристика природных пожаров.
6. Негативные воздействия, способы локализации и тушения.
7. Прогноз природных пожаров. Профилактические мероприятия
8. Гидрологические опасности во внутренних водоемах.
9. Ледовые опасные явления.
10. Ветровые гидрологические воздействия.
11. Цунами и опасные явления у побережий.
12. Основы прогноза и оценки последствий стихийных явлений в гидросфере.
13. Подземные воды и их воздействие.
14. Землетрясения. Опасные геолого-геофизические следствия тектонических напряжений в земной коре.
15. Прогноз, сейсмотектонические методы оценки опасности и районирование.
16. Вулканические извержения.
17. Выветривание. Типизация склоновых процессов.
18. Осыпи, обвалы, камнепады, оползни, крипсолифлюксия и плоскостной смыв.
19. Сели. Лавины. Наводнения в горах и эрозия.
20. Особенности современных потерь от ОПП.
21. Принципы оценивания ущерба от опасных природных процессов.
22. Системный подход к оценке ущерба.
23. Проблемы анализа риска, управление риском и устойчивое развитие.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выступления на семинаре

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Полные ответы. Точное раскрытие поставленных вопросов. Свободное владение понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. Логически корректное и убедительное изложение ответа
«Хорошо»	Неполные ответы на поставленные вопросы, но большая часть материала изложена (отражена). Умение пользоваться понятийно-категориальным аппаратом и терминологией соответствующей темы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующей темы. Присутствует стремление логически определенно и последовательно изложить ответ

«Неудовлетворительно»	Поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Неумение использовать понятийно-категориальный аппарат и терминологию соответствующей темы. Отсутствие логической связи в ответе

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выступлению на семинаре

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выступлении на семинаре во время проведения текущего контроля определяется оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации психологической информации в области психологии.

Тестовые задания

1. Чрезвычайная ситуация это:
+а) это обстановка на определенной территории, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;
-б) это обстановка, возникающая в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия;
-в) это аварии, катастрофы или опасные природные явления, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.
2. Ликвидация ЧС это:
-а) неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей;
-б) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь;
+в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении ЧС и направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон ЧС, прекращение действия характерных для них опасных факторов.
3. Сильные колебания земной коры, вызываемые тектоническими или вулканическими причинами и приводящие к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам называются:
– а) смерчи;
+б) землетрясения;
– в) оползни;
– г) тайфуны.
4. ЧС которая вызывает затопления местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере, водохранилище, вызываемого различными причинами называется:
– а) половодье;
+ б) наводнение;
– в) паводок;
– г) сель.
5. Основными поражающими факторами цунами являются:
-а) наводнение
+б) ударное воздействие волны
-в) вихревые вращающиеся водяные потоки.

2. Какая шкала используется для измерения магнитуды землетрясения?
-а) Шкала Меркалли
-б) Шкала Рихтера
+в) Шкала Саффира-Симпсона
-г) Шкала Фудзиты

3. Основная причина возникновения ураганов — это:
-а) Извержение вулканов
+б) Нагревание поверхности океана и атмосферы
-в) Движение тектонических плит
-г) Обильные осадки

4. Цунами — это:
+а) Волна, вызванная подводным землетрясением или извержением вулкана
-б) Сильный ветер с вращением
-в) Сход снежной массы с горного склона
-г) Поток грязи и камней по склону

5. Какой прибор используется для регистрации сейсмических волн?
-а) Барометр
+б) Сейсмограф
-в) Анемометр
-г) Термометр

6. Лавина — это:
+а) Быстрый сход снега и льда с горного склона
-б) Поток воды в реке
-в) Вихревой атмосферный вихрь
-г) Извержение вулкана

7. Оползень — это:
-а) Образование трещин в земной коре
+б) Медленное или быстрое движение грунта по склону
-в) Сильный ветер с вращением
-г) Подземный толчок

8. Засуха — это:
-а) Период с обильными осадками
-б) Период с нормальным количеством осадков
+в) Длительный период недостатка осадков
-г) Период с сильными ветрами

9. Какой из факторов способствует возникновению лесных пожаров?
-а) Высокая влажность воздуха
+б) Высокая температура и засуха
-в) Обильные дожди
-г) Низкая температура

10. Что из перечисленного является гидрологической опасностью?
-а) Землетрясение
-б) Лавина

+в) Наводнение
-г) Торнадо

11. Какой из природных процессов относится к атмосферным опасностям?
-а) Цунами
+б) Ураган
-в) Оползень
-г) Извержение вулкана

12. Какая шкала оценивает интенсивность землетрясений по степени разрушений?
+а) Шкала Меркалли
-б) Шкала Рихтера
-в) Шкала Саффира-Симпсона
-г) Шкала Фудзиты

13. Что такое торнадо?
+а) Вихревой атмосферный вихрь с высокой скоростью вращения
-б) Волна на поверхности океана
-в) Сход снега с горного склона
-г) Извержение вулкана

14. Что является основной причиной образования оползней?
-а) Засуха
+б) Насыщение почвы влагой после сильных дождей
-в) Сильный ветер
-г) Землетрясение

15. Что из перечисленного является мерой гражданской защиты при наводнениях?
-а) Вырубка лесов
+б) Эвакуация населения и сооружение дамб
-в) Посев сельскохозяйственных культур
-г) Игнорирование предупреждений

16. Что происходит при извержении вулкана?
+а) Выброс лавы, пепла и газов из жерла вулкана
-б) Образование ледников
-в) Возникновение торнадо
-г) Сход лавины

17. Сели — это:
-а) Волны цунами
+б) Быстрые потоки грязи и камней по руслам рек и склонам
-в) Сильные ветры
-г) Лавины снега

18. Какой прибор измеряет скорость ветра?
-а) Барометр
+б) Анемометр
-в) Сейсмограф
-г) Термометр

19. Что характеризует магнитуда землетрясения?

-а) Количество разрушений
-б) Интенсивность ощущений людей
+в) Энергию, выделяемую при землетрясении
-г) Высоту волны цунами

20. Какие последствия характерны для засухи?
-а) Повышение уровня воды в реках
+б) Снижение урожайности и дефицит воды
-в) Частые наводнения
-г) Обильные лесные пожары из-за дождей

21. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

22. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и

	окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

23. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

24. Установите соответствие:

1. Федеральный закон № 28 от 12 февраля 1998 г	А. "О гражданской обороне"
2. Федеральный закон № 68 от 21 декабря 1994 г	Б. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
3. Федеральный закон № 151 от 22 августа 1995 г	В. "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей"

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

25. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и

	воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации психологической информации по соответствующей теме

Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий

Подготовка к тестированию требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично»,

«хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

Темы докладов (сообщений)

1. Основные виды опасных природных процессов и их классификация
2. Причины возникновения землетрясений и методы их прогнозирования
3. Влияние ураганов на природную среду и население
4. Цунами: механизмы возникновения и последствия
5. Лавины и снежные обвалы: причины и меры безопасности
6. Оползни: процессы, последствия и способы предупреждения
7. Лесные пожары: причины, распространение и методы тушения
8. Наводнения: причины, классификация и методы защиты населения
9. Засухи: влияние на сельское хозяйство и экосистемы
10. Современные приборы и методы мониторинга опасных природных процессов
11. Роль государственных служб в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций
12. Исторические катастрофы, вызванные природными процессами
13. Влияние климатических изменений на частоту и интенсивность природных катастроф
14. Технологии раннего предупреждения и эвакуации населения при опасных природных явлениях
15. Влияние природных катастроф на экономику и инфраструктуру регионов
16. Психологические аспекты поведения людей во время чрезвычайных ситуаций
17. Методы оценки риска чрезвычайных ситуаций природного характера
18. Роль международного сотрудничества в борьбе с последствиями природных катастроф
19. Безопасность в горах: лавины, оползни и другие опасности
20. Природные процессы как фактор формирования ландшафта и экосистем

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Задания для выполнения расчетно-графических работ

1. Основные термины и определения ОПЯ. Классификация ОПЯ
2. Общие закономерности проявления природных опасностей.
3. Метеориты.
4. Астероиды.
5. Кометы.
6. Последствия падений космических тел. Превентивные меры.
7. Последствия падений космических тел. Превентивные меры.
8. Вспышки солнечной активности
9. Геосферы планеты Земля.
10. Атмосфера. Воздушные массы. Атмосферные фронты.
11. Атмосферное давление. Циклоны и антициклоны. Ветры, вихри, смерчи.
12. Атмосферные осадки. Обложные, моросящие, ливневые осадки.
13. Облака.

14. Грозы.
15. Тропические циклоны.
16. Волны: Цунами. Штормовые волны.
17. Сели. Лавины. Карст.
18. Обвалы и оползни.
19. Абразия берегов. Распространенность и интенсивность абразионных берегов. Инженерная защита.
20. Характеристика морей, омывающих РФ.
21. Опасность природных явлений в атмосфере
22. Водосборы и гидрологический режим водотоков. Наводнения. Причины их воз- никновения. Классификация наводнений. Характеристика зон возможного наводнения. Меры, принимаемые в них
23. Приливы.
24. Айсберги.
25. Экстремальные температуры.
26. Землетрясения. Общая характеристика землетрясений. Основные характеристики и негативные последствия.
27. Землетрясения. Сейсмические районы.
28. Вулканы. Классификация вулканов.
29. Вулканы. Общая характеристика вулканической деятельности.
30. Вулканы. Вулканическая деятельность в России и на земном шаре.
31. Вулканы. Извержения вулканов. Классификация извержений.
32. Вулканы. Мероприятия по уменьшению последствий от извержений вулканов.
33. Переработка берегов водохранилищ. Инженерная защита.
34. Классификация природных пожаров.
35. Степени пожарной опасности лесов.
36. Пожары. Поражающие факторы, причины, последствия природных пожаров. Лесные пожары.
37. Профилактика, тушение природных пожаров. Мониторинг лесных пожаров.
38. Специфика развития современных природных опасных процессов и особенности ЧС на территории России.
39. Общие сведения об инфекционных заболеваниях. Массовые заболевания людей.
40. Опасные болезни сельскохозяйственных растений.
41. Опасные инфекционные болезни сельскохозяйственных животных.
42. Характеристика наиболее массовых опасных инфекционных заболеваний людей.
43. Проведение изоляционно-ограничительных мероприятий при возникновении массовых инфекционных заболеваний.

Варианты контрольной работы

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**0**
1	1,31	2,32	3,33	4,34	5,35	6,36	7,37	8,38	9,39	10,40

2	11,41	12,42	13,43	14,8	15,9	16,10	17,11	18,1	19,2	20,3
3	21,4	22,5	23,6	24,7	25,8	26,9	27,10	28,11	29,12	30,13
4	31,14	32,15	33,16	34,17	35,18	36,19	36,20	37,21	38,22	39,1
5	40,2	41,3	42,4	43,5	6,28	7,29,	8,30	9,31	10,32	11,33
6	12,34	13,35	14,36	15,37	16,38	17,39	18,40	19,41	20,42	21,43
7	44,29	23,45,30	24,46,31	25,47,32	6,48,33	27,49,34	28,50,35	29,51,27	30,52,26	31,53,25
8	1,32	2,33	3,34	4,35	5,36	6,37	7,38	8,39	9,40	10,15
9	11,14	12,13	13,12	14,11	15,10	16,9	17,1	18,2	19,3	20,4
0	21,5	22,6	23,7	24,8	25,9	26,10	27,11	28,12	29,13	30,14

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполненной расчетно-графической работы

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета..
«Хорошо»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов
«Удовлетворительно»	Расчетно-графическая работа выполнена в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов
«Неудовлетворительно»	Число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.

Методические рекомендации обучающимся по выполнению расчетно-графической работы

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение в течение семестра письменной расчетно-графической работы. Расчетно-графическая работа является самостоятельной планируемой работой студентов в межсессионный период, выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Расчетно-графическая работа, как правило, должна содержать следующие структурные элементы (с указанием их примерного объема): титульный лист (1 стр.); содержание (1 стр.); введение (1–2 стр.); основная часть, состоящая из глав, параграфов (5–10 стр.); заключение (1–2 стр.); практическое задание (1–5 стр.); список использованной литературы (1–2 стр.); приложения (при необходимости). Рекомендуемый объем теоретического материала, приходящегося на одну тему - не более 20 стр. (шрифт Times New Roman, 12 кегль, однострочный интервал, отступ – 1 см; выравнивание текста – по ширине; размер полей: левое – 3 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см.). Работа может быть выполнена как в печатном, так и в рукописном варианте, но текст должен быть написан аккуратно, разборчиво, четким почерком, без сокращений слов и предложений.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1. Способен организовать разработку мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	1-66	67-80	81-100

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Что такое опасные природные процессы?
   +а) Явления природы, способные вызвать ущерб людям и окружающей среде
   -б) Естественные явления, не влияющие на человека
   -в) Исключительно геологические процессы

2. Как называется прибор для измерения землетрясений?
   -а) Барометр
   +б) Сейсмограф
   -в) Термометр

3. Какая шкала измеряет магнитуду землетрясений?
   -а) Шкала Меркалли
   +б) Шкала Рихтера
   -в) Шкала Фудзиты

4. Что вызывает ураганы?
   -а) Извержения вулканов
   +б) Нагревание океана и атмосферы
   -в) Движение тектонических плит

5. Цунами — это:
   +а) Волна, вызванная подводным землетрясением
   -б) Сильный ветер
   -в) Сход снега

6. Лавина – это:
   +а) Сход снега с горного склона
   -б) Наводнение
   -в) Торнадо

7. Что такое оползень?
   -а) Вулканическое извержение
   +б) Движение грунта по склону
   -в) Сильный ветер

8. Засуха характеризуется:
   -а) Обильными осадками
   +б) Длительным недостатком осадков
   -в) Сильным ветром

9. Какой фактор способствует лесным пожарам?
   -а) Высокая влажность
   +б) Высокая температура и засуха
   -в) Обильные дожди

10. Наводнение – это:
   -а) Землетрясение
   -б) Лавина
   +в) Подъем уровня воды, затопление территорий

11. Торнадо – это:
   +а) Вихревой атмосферный вихрь
   -б) Волна на океане
   -в) Сход снега

12. Что из перечисленного относится к геологическим опасностям?
   +а) Землетрясение
   -б) Ураган
   -в) Наводнение

13. Какой прибор измеряет скорость ветра?
   -а) Барометр

+б) Анемометр
-в) Сейсмограф

14. Что такое магнитуда землетрясения?
-а) Интенсивность разрушений
+б) Энергия, выделяемая при землетрясении
-в) Высота волны

15. Что является причиной оползней?
-а) Засуха
+б) Насыщение почвы водой
-в) Сильный ветер

16. Что происходит при извержении вулкана?
+а) Выброс лавы и пепла
-б) Сильный ветер
-в) Сход снега

17. Что такое сели?
+а) Потоки грязи и камней
-б) Волны цунами
-в) Лавины снега

18. Что такое шкала Меркалли?
+а) Оценка интенсивности землетрясения по разрушениям
-б) Измерение магнитуды
-в) Измерение скорости ветра

19. Какой процесс относится к атмосферным опасностям?
+а) Ураган
-б) Оползень
-в) Землетрясение

20. Что такое лавина?
+а) Сход снега
-б) Волна
-в) Поток грязи

21. Какой из факторов увеличивает риск лесных пожаров?
+а) Высокая влажность
+б) Засуха и высокая температура
-в) Обильные дожди

22. Что вызывает цунами?
+а) Подводные землетрясения и извержения вулканов
-б) Сильный ветер
-в) Лавины

23. Какой из приборов используется для мониторинга наводнений?
    +а) Датчики уровня воды
    -б) Сейсмограф
    -в) Анемометр

24. Что такое торнадо?
    +а) Вихревой атмосферный вихрь с большой скоростью
    -б) Волна
    -в) Оползень

25. Что такое засуха?
    +а) Длительный период недостатка осадков
    -б) Период обильных дождей
    -в) Сильный ветер

26. Что из перечисленного является гидрологической опасностью?
    +а) Наводнение
    -б) Землетрясение
    -в) Торнадо

27. Какой процесс связан с движением тектонических плит?
    +а) Землетрясение
    -б) Ураган
    -в) Наводнение

28. Что из перечисленного относится к геоморфологическим процессам?
    +а) Оползень
    -б) Ураган
    -в) Цунами

29. Какой из факторов способствует оползням?
    +а) Сильные дожди
    -б) Засуха
    -в) Сильный ветер

30. Что такое вулкан?
    +а) Геологический разлом с выходом магмы
    -б) Место землетрясения
    -в) Атмосферный вихрь

31. Что измеряет барометр?
    +а) Атмосферное давление
    -б) Скорость ветра
    -в) Температуру

32. Что такое магнитуда?
    +а) Количество энергии землетрясения

-б) Интенсивность разрушений
-в) Высота волны

33. Что такое сейсмическая волна?
+а) Волна, распространяющаяся в земной коре при землетрясении
-б) Волна на поверхности океана
-в) Атмосферный вихрь

34. Что такое лавина?
+а) Сход снега и льда с горного склона
-б) Поток грязи
-в) Волна цунами

35. Что такое наводнение?
+а) Затопление территории водой
-б) Сход снега
-в) Атмосферный вихрь

36. Что вызывает лесные пожары?
+а) Засуха и высокая температура
-б) Обильные дожди
-в) Сильный ветер

37. Что такое торнадо?
+а) Вихревой атмосферный вихрь
-б) Волна цунами
-в) Сход снега

38. Что такое цунами?
+а) Волна, вызванная подводным землетрясением
-б) Сильный ветер
-в) Сход снега

39. Что такое оползень?
+а) Движение грунта по склону
-б) Волна
-в) Атмосферный вихрь

40. Что такое засуха?
+а) Длительный период без осадков
-б) Период обильных дождей
-в) Сильный ветер

41. Что измеряет анемометр?
+а) Скорость ветра
-б) Атмосферное давление
-в) Температуру

42. Что такое вулканическое извержение?
    +а) Выброс лавы и пепла
    -б) Сильный ветер
    -в) Сход снега

43. Что такое магнитуда?
    +а) Энергия землетрясения
    -б) Интенсивность разрушений
    -в) Высота волны

44. Что такое шкала Рихтера?
    +а) Измерение магнитуды землетрясения
    -б) Оценка разрушений
    -в) Измерение скорости ветра

45. Что такое шкала Меркалли?
    +а) Оценка интенсивности землетрясения по разрушениям
    -б) Измерение магнитуды
    -в) Измерение температуры

46. Что такое сели?
    +а) Быстрые потоки грязи и камней
    -б) Волны цунами
    -в) Сход снега

47. Что такое лавина?
    +а) Сход снега с горного склона
    -б) Волна
    -в) Поток грязи

48. Что такое торнадо?
    +а) Вихревой атмосферный вихрь
    -б) Волна
    -в) Оползень

49. Что такое наводнение?
    +а) Подъем уровня воды и затопление территорий
    -б) Сход снега
    -в) Атмосферный вихрь

50. Что такое засуха?
    +а) Длительный период недостатка осадков
    -б) Период обильных дождей
    -в) Сильный ветер

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

67. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

68. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления, определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

69. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные

	последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

70. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

71. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

72. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек,

	заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

73. Установите соответствие:

1. Федеральный закон № 28 от 12 февраля 1998 г	А. "О гражданской обороне"
2. Федеральный закон № 68 от 21 декабря 1994 г	Б. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
3. Федеральный закон № 151 от 22 августа 1995 г	В. "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей"

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

74. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

75. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Среда относится к пожароопасным, если	А. Возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей,

	горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.
2. Среда относится к пожаровзрывоопасным, если	Б. Пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.
3. К пожаробезопасным средам относится	В. Возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.
4. Среда относится к взрывоопасным, если	Г. Возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

76. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;

– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

77. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

78. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Соляная Кислота	А. Бесцветная жидкость, дымит на воздухе	Затрудненное дыхание, ожоги кожи и слизистых, кашель, одышка, рвота кровью, боли за грудиной в области желудка
Фосген	Б. Бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов	Слезоточение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье
Хлор	В. Зеленовато-желтый газ с резким, раздражающим запахом хлорки	Раздражение слизистых и кожи, ожоги, резкая боль в груди, сухой кашель, рвота, резь в глазах, нарушение координации движений

+ А) 1–А, 2–Б, 3–В

- Б) 1–А, 2–В, 3–Б
- В) 1–Б, 2–А, 3–В

79. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

80. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

Вопросы / Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

1. На объекте произошла утечка 81 кг горючего газа с образованием парогазового облака. Определить радиусы зон разрушений при взрыве.
2. При землетрясении магнитудой 6,5 по шкале Рихтера определить ориентировочную площадь зоны интенсивных разрушений.
3. Рассчитать радиус зоны затопления при наводнении, если объем паводковых вод составляет 5 млн м³, а площадь затопления — 2 км².
4. Определить скорость и время распространения лавины длиной 1,5 км по склону, если средняя скорость лавины 20 м/с.
5. Рассчитать площадь пожара в лесном массиве, если скорость распространения огня 0,5 км/ч, а время горения — 6 часов.
6. Определить высоту цунами, вызванного подводным землетрясением с магнитудой 7, если глубина океана 4 км.

7. Рассчитать объем снега, сошедшего в лавине длиной 800 м, шириной 200 м и средней толщиной 3 м.
8. Определить вероятность повторения урагана с ветром скоростью 40 м/с, если средняя частота таких ураганов — 1 раз в 10 лет.
9. Рассчитать радиус зоны поражения при взрыве 150 кг аммиака, используя формулу R=k·M1/3*R*=*k*·*M*1/3, где k=20*k*=20.
10. При оползне объемом 5000 м³ определить площадь поражения, если средняя глубина оползня 2 м.
11. Определить глубину затопления при наводнении, если объем воды 1 млн м³ и площадь затопления 0,5 км².
12. Рассчитать время достижения максимальной скорости ветра урагана, если радиус урагана 100 км, а скорость ветра на периферии 10 м/с.
13. Определить радиус зоны разрушений при взрыве 50 кг парогазового облака, используя эмпирическую формулу.
14. Рассчитать площадь лесного пожара, если фронт огня 500 м, а средняя глубина пожара 300 м.
15. Определить объем грязевого потока (селя), если длина потока 1 км, ширина 100 м, средняя глубина 2 м.
16. Рассчитать скорость распространения торнадо, если известно, что он прошёл 10 км за 15 минут.
17. Определить радиус зоны разрушений при взрыве 200 кг парогазового облака с коэффициентом 18.
18. Рассчитать площадь зоны затопления при паводке, если объем воды 3 млн м³ и средняя глубина затопления 3 м.
19. Определить время эвакуации населения из зоны радиусом 5 км при скорости движения 3 км/ч.
20. Рассчитать высоту волны цунами, если энергия подводного землетрясения составляет 5×10155×1015 Дж.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате изучения дисциплины*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Студент правильно выполнил комплексное задание билета. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Студент выполнил комплексное задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
«Удовлетворительно»	Студент выполнил комплексное задание билета с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей

«Неудовлетворительно»	При выполнении комплексного задания билета студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к промежуточной аттестации обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным всем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула: Б= В/О ×100%, где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования; В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста; О – общее количество вопросов в тесте.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине

1. Ликвидация чрезвычайной ситуации — это:
   +в) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, направленные на сохранение жизни и здоровья людей, снижение ущерба и локализацию ЧС;
   -а) плановые работы по предотвращению ЧС;
   -б) аварийно-спасательные работы, направленные только на сохранение имущества;
   -г) только эвакуация населения.

2. Основным источником возникновения лесных пожаров является:
   +б) человеческая деятельность;
   -а) природные причины;
   -в) землетрясения;
   -г) наводнения.

3. Что из перечисленного относится к геологическим опасным процессам?
   +б) оползень;
   -а) ураган;
   -в) цунами;
   -г) засуха.

4. Цунами возникает в результате:
   +б) подводного землетрясения или оползня;
   -а) сильного ветра;
   -в) лесного пожара;
   -г) наводнения.

5. Магнитуда землетрясения — это:
   +а) мера силы подземных толчков;

-б) глубина очага;
-в) скорость распространения волн;
-г) время землетрясения.

6. Основной причиной оползней является:
+а) сильный дождь и насыщение грунта влагой;
-б) землетрясение;
-в) ураган;
-г) засуха.

7. Что из ниже перечисленного относится к гидрологическим опасным процессам?
+а) наводнение;
-б) торнадо;
-в) землетрясение;
-г) лавина.

8. Какой фактор влияет на скорость распространения лесного пожара?
+г) все перечисленные;
-а) влажность воздуха;
-б) скорость ветра;
-в) тип растительности.

9. Что такое лавина?
+а) поток снега и льда, сходящий по склону;
-б) землетрясение;
-в) торнадо;
-г) цунами.

10. Какой из факторов способствует возникновению торнадо?
+а) перепад температур и влажности;
-б) засуха;
-в) землетрясение;
-г) наводнение.

11. Что из перечисленного является атмосферным опасным явлением?
+б) ураган;
-а) землетрясение;
-в) оползень;
-г) лавина.

12. Локализация зоны ЧС — это:
+б) уменьшение и ограничение зоны действия опасных факторов;
-а) расширение зоны бедствия;
-в) эвакуация населения;
-г) восстановление инфраструктуры.

13. При каком значении магнитуды землетрясения возможны значительные разрушения?
+в) 5 и выше;
-а) менее 3;
-б) 3–4;
-г) 2 и ниже.

14. Что из перечисленного является причиной наводнений?
+г) все перечисленные;
-а) сильные дожди;
-б) прорыв дамбы;
-в) таяние снегов.

15. Какой из методов применяется для предупреждения лесных пожаров?
+а) создание противопожарных разрывов;

-б) увеличение скорости ветра;
-в) накопление сухой растительности;
-г) нарушение правил пожарной безопасности.

16. Что из перечисленного относится к последствиям землетрясений?
+г) все перечисленные;
-а) разрушение зданий;
-б) цунами;
-в) оползни.

17. Что такое парогазовое облако?
+б) смесь горючих газов и воздуха, образующая взрывоопасную смесь;
-а) облако из водяного пара;
-в) дым от пожара;
-г) облако пыли.

18. Какой из процессов относится к биологическим опасным явлениям?
+а) эпидемии;
-б) ураганы;
-в) наводнения;
-г) землетрясения.

19. Что такое зона сильных разрушений при ЧС?
+б) зона полного разрушения зданий и инфраструктуры;
-а) зона с незначительными повреждениями;
-в) зона без повреждений;
-г) зона эвакуации.

20. Какой из факторов влияет на высоту волны цунами?
+г) все перечисленные;
-а) глубина океана;
-б) энергия подводного землетрясения;
-в) расстояние до берега.

21. Что из перечисленного относится к техногенным ЧС?
+б) авария на химическом предприятии;
-а) землетрясение;
-в) ураган;
-г) наводнение.

22. Какой из факторов способствует возникновению оползней?
+а) интенсивные осадки;
-б) засуха;
-в) сильный ветер;
-г) мороз.

23. Что из перечисленного является примером природной катастрофы?
+б) цунами;
-а) пожар на заводе;
-в) авария на электростанции;
-г) взрыв газа.

24. Какой из процессов относится к климатическим опасным явлениям?
+а) засуха;
-б) лавина;
-в) землетрясение;
-г) оползень.

25. Какой параметр характеризует силу урагана?
+б) скорость ветра;

-а) давление в центре;
-в) температура воздуха;
-г) влажность.

26. Что такое аварийно-спасательные работы при ликвидации ЧС?
+б) работы по спасению людей и ликвидации последствий;
-а) плановые профилактические мероприятия;
-в) обучение населения;
-г) восстановление инфраструктуры.

27. Какой из процессов может вызвать цунами?
+а) землетрясение;
-б) ураган;
-в) лесной пожар;
-г) засуха.

28. Что из перечисленного относится к последствиям наводнений?
+г) все перечисленные;
-а) разрушение зданий;
-б) загрязнение воды;
-в) эпидемии.

29. Что такое локализация ЧС?
+б) ограничение и прекращение действия опасных факторов;
-а) расширение зоны ЧС;
-в) эвакуация населения;
-г) восстановление.

30. Какой из процессов относится к гидрометеорологическим опасным явлениям?
+а) ураган;
-б) землетрясение;
-в) оползень;
-г) лавина.

31. Что из перечисленного может вызвать оползень?
+б) сильный дождь;
-а) землетрясение;
-в) ураган;
-г) засуха.

32. Какой из процессов относится к геологическим опасным явлениям?
+б) оползень;
-а) засуха;
-в) ураган;
-г) наводнение.

33. Что из перечисленного является причиной лесных пожаров?
+г) все перечисленные;
-а) молнии;
-б) неосторожное обращение с огнём;
-в) высокая температура.

34. Какой из факторов влияет на вероятность возникновения торнадо?
+г) все перечисленные;
-а) перепад температур;
-б) влажность;
-в) атмосферное давление.

35. Что из перечисленного относится к последствиям лавин?
+г) все перечисленные;

-а) разрушение зданий;
-б) травмы и гибель людей;
-в) блокировка дорог.

36. Какой из процессов относится к биологическим опасным явлениям?
+а) эпидемия;
-б) землетрясение;
-в) наводнение;
-г) ураган.

37. Что из перечисленного относится к техногенным ЧС?
+а) авария на электростанции;
-б) землетрясение;
-в) цунами;
-г) торнадо.

38. Что такое аварийно-спасательные работы?
+б) работы по спасению людей и ликвидации последствий ЧС;
-а) работы по подготовке к ЧС;
-в) мониторинг ЧС;
-г) обучение населения.

39. Какой из процессов относится к климатическим опасным явлениям?
+а) засуха;
-б) оползень;
-в) лавина;
-г) землетрясение.

40. Что из перечисленного относится к последствиям ураганов?
+г) все перечисленные;
-а) разрушение зданий;
-б) наводнения;
-в) травмы и гибель людей.

41. Что такое зона условных разрушений при ЧС?
+а) зона с незначительными повреждениями;
-б) зона полного разрушения;
-в) зона без повреждений;
-г) зона эвакуации.

42. Какой из процессов относится к гидрологическим опасным явлениям?
+а) наводнение;
-б) землетрясение;
-в) ураган;
-г) оползень.

43. Что из перечисленного является причиной наводнений?
+г) все перечисленные;
-а) сильные дожди;
-б) прорыв дамбы;
-в) таяние снегов.

44. Какой из процессов относится к атмосферным опасным явлениям?
+а) ураган;
-б) землетрясение;
-в) оползень;
-г) лавина.

45. Что из перечисленного относится к последствиям землетрясений?
+г) все перечисленные;

-а) разрушение зданий;
-б) цунами;
-в) оползни.

46. Что такое локализация зоны ЧС?
+б) ограничение зоны действия опасных факторов;
-а) расширение зоны бедствия;
-в) эвакуация населения;
-г) восстановление инфраструктуры.

47. Что из перечисленного относится к биологическим опасным явлениям?
+а) эпидемии;
-б) ураганы;
-в) наводнения;
-г) землетрясения.

48. Какой из процессов относится к техногенным ЧС?
+а) авария на химическом предприятии;
-б) землетрясение;
-в) ураган;
-г) наводнение.

49. Что из перечисленного относится к последствиям наводнений?
+г) все перечисленные;
-а) разрушение зданий;
-б) загрязнение воды;
-в) эпидемии.

50. Какой из факторов влияет на скорость распространения лесного пожара?
+г) все перечисленные;
-а) влажность воздуха;
-б) скорость ветра;
-в) тип растительности.

51. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Зона временного отселения	А. Территория, находящаяся вне пределов зоны вероятной чрезвычайной ситуации, установленной для населенных пунктов, имеющих потенциально опасные объекты народного хозяйства и иного назначения, подготовленная для размещения эвакуируемого населения
2. Загородная зона	Б. Территория, откуда при угрозе или во время возникновения чрезвычайной ситуации эвакуируют или временно выселяют проживающее на ней население с целью обеспечения его безопасности

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

52. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Район чрезвычайного положения	А. Территориально-административное образование или отдельная местность, на которой введен правовой режим временного государственного управления,

	определяемый федеральными законами Российской Федерации, нормативными указами Президента Российской Федерации либо законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности населения при обстоятельствах, вызванных чрезвычайной ситуацией или массовыми беспорядками
2. Очаг поражения	Б. Ограниченная территория, в пределах которой в результате воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель или поражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушены и повреждены здания и сооружения, а также элементы окружающей природной среды
3. Потенциально опасный объект	В. Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

53. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Защищенность в чрезвычайных ситуациях	А. Состояние, при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в чрезвычайных ситуациях для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды
2. Опасность в чрезвычайной ситуации	Б. Состояние, при котором создалась или вероятна угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
3. Риск возникновения чрезвычайной ситуации	В. Вероятность или частота возникновения источника чрезвычайной ситуации, определяемая соответствующими показателями риска

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

54. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламенение	А. Самовозгорание, сопровождаемое

	пламенем.
2. Самовоспламенение	Б. Неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.
3. Пожар	В. Самопроизвольное воспламенение.

– а) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

55. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации	А. Негативное влияние одного или совокупности поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации на жизнь и здоровье людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду
2. Поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации	Б. Составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником чрезвычайной ситуации и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

56. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Пострадавший в чрезвычайной ситуации	А. Человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации
2. Пораженный в чрезвычайной ситуации	Б. пораженный в ЧС: Человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А;
+ б) 1–А, 2–Б.

57. Установите соответствие:

1. Федеральный закон № 28 от 12 февраля 1998 г	А. "О гражданской обороне"
2. Федеральный закон № 68 от 21 декабря 1994 г	Б. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"
3. Федеральный закон № 151 от 22 августа 1995 г	В. "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей"

– а) 1–Б, 2–В, 3– А;
– б) 1–В, 2–Б, 3–А;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В.

58. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Подготовка к чрезвычайным ситуациям	А. Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на

	предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	Б. Комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по созданию на определенной территории или на потенциально опасном объекте условий для защиты населения и материальных ценностей от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайной ситуации, а также для обеспечения эффективных действий органов управления, сил и средств РСЧС по ликвидации чрезвычайных ситуаций
3. Обучение населения действиям в чрезвычайных ситуациях	В. Целенаправленное накопление населением знаний, приобретение и закрепление навыков, необходимых при защите от опасностей, вызванных источниками чрезвычайной ситуации, а также при участии в проведении неотложных работ в зонах чрезвычайной ситуации и очагах поражения

– а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
+в) 1–Б, 2–А, 3–В.

59. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Среда относится к пожароопасным, если	А. Возможно образование смесей воздуха с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими жидкостями, горючими аэрозолями и горючими пылями или волокнами и если при определенной концентрации горючего и появлении источника инициирования взрыва (источника зажигания) она способна взрываться.
2. Среда относится к пожаровзрывоопасным, если	Б. Пространство, в котором отсутствуют горючая среда и (или) окислитель.
3. К пожаробезопасным средам относится	В. Возможно образование горючей среды, а также появление источника зажигания достаточной мощности для возникновения пожара.
4. Среда относится к взрывоопасным, если	Г. Возможно образование смесей окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими аэрозолями и горючими пылями, в которых при появлении источника зажигания возможно инициирование взрыва и (или) пожара.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В

+б) 1 - В, 2 - Г,3 - Б, 4 - А
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г;
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

60. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Противорадиационное укрытие	А. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия населения от поражающего воздействия ионизирующих излучений и для обеспечения его жизнедеятельности в период нахождения в укрытии
2. Средство коллективной защиты населения	Б. Защитное сооружение, предназначенное для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.
3. Средство индивидуальной защиты населения	В. Предмет или группа предметов, предназначенных для защиты человека или животного от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ и светового излучения ядерного взрыва
4. Медицинское средство индивидуальной защиты	Г. Медицинский препарат или изделие, предназначенное для предотвращения или ослабления воздействия на человека поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

– а) 1–Б, 2–А, 3– Г, 4–В;
– б) 1–Г, 2–А, 3–Б, 4–В;
+ в) 1–А, 2–Б, 3–В, 4–Г;
– г) 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А.

61 Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Экстренное реагирование на чрезвычайную ситуацию	А. Осуществление взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС по незамедлительному получению информации о факте возникновения чрезвычайной ситуации, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций
2. Ликвидация чрезвычайной ситуации	Б. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение

	размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов
3. Разведка в зоне чрезвычайной ситуации	В. Вид обеспечения действий сил и средств РСЧС, заключающийся в сборе и передаче органам повседневного управления и их силам и средствам достоверных данных об обстановке в зоне чрезвычайной ситуации, необходимых для эффективного проведения неотложных работ и организации жизнеобеспечения населения

+ а) 1–А, 2–Б, 3–В;
– б) 1–А, 2–В, 3–Б;
– в) 1–Б, 2–А, 3–В.

62. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Соляная Кислота	А. Бесцветная жидкость, дымит на воздухе	Затрудненное дыхание, ожоги кожи и слизистых, кашель, одышка, рвота кровью, боли за грудиной в области желудка
Фосген	Б. Бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов	Слезоточение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье
Хлор	В. Зеленовато-желтый газ с резким, раздражающим запахом хлорки	Раздражение слизистых и кожи, ожоги, резкая боль в груди, сухой кашель, рвота, резь в глазах, нарушение координации движений

+ А) 1–А, 2–Б, 3–В
- Б) 1–А, 2–В, 3–Б
- В) 1–Б, 2–А, 3–В

64. Установите соответствие между понятиями и определениями:

1. В результате аварий на ХОО возможно	А. Территория, подвергшаяся заражению АХОВ, на которой могут возникнуть или возникают массовые поражения людей.
2. Очаг химического поражения	Б. Объекты народного хозяйства, производящие, хранящие или использующие АХОВ.
3. Опасные химические вещества	В. Вещества, прямое или опосредованное воздействие которых на человека может вызвать острые или хронические заболевания людей или их гибель.
4. Химически опасными объектами называют	Г. Заражение окружающей среды и массовое поражение людей, животных и растений.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
-б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
+г) 1 - Г, 2 - А, 3 - В, 4 – Б.

65. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Воспламеняющиеся вещества	А. Газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 °С или ниже.
2. Окисляющие вещества	Б. Поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции.
3. Горючие вещества	В. Жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.
4. Токсичные вещества	Г. Способные при воздействии на живые организмы привести к их гибели.

-а) 1 - Б, 2 - А,3 - Г, 4 - В
+б) 1 - А, 2 -Б,3 - В, 4 - Г
-в) 1 - Б, 2 - В, 3 - А, 4 - Г
-г) 1 - В, 2 - А, 3 - Г, 4 – Б.

66. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1. Что можно отнести к техногенным катастрофам	А. терроризм наркомания, общественные беспорядки, эпидемии
2. Что можно отнести к техногенным катастрофам	Б. транспортные катастрофы, производственные катастрофы

+ а) 1–Б, 2–А;
– б) 1–А, 2–Б.

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине*

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал от 61 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

* Выбирается в зависимости от формы промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен, зачет с оценкой, зачет)

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию

Промежуточная аттестация обучающихся проверки остаточных знаний по дисциплине «Опасные ситуации природного характера и защита от них» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя тестирование позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения зачета (письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка: «зачтено», «не зачтено».

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения (дата и № приказа)	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

Лист ознакомления

Должность	Фамилия, Имя, Отчество	Подпись	Дата