

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

Эколого-мелиоративный факультет
наименование факультета



УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

О. А. Корчагина

28.05.2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.11 «Анализ данных и машинное обучение»

Кафедра «Информационные системы и технологии»

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы»

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025

Автор(ы):

доцент

должность

подпись

С.С. Марченко

инициалы фамилия

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности)

09.03.03 Прикладная информатика

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы»

наименование направленности (профиля) программы

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры

Информационные системы и технологии

наименование кафедры

Протокол № 8 от 26 мая 2025 г.

дата

Заведующий кафедрой

подпись

В.Н. Юшкин

инициалы фамилия

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

наименование факультета

Протокол № 9 от 28 мая 2025 г.

дата

Председатель

методической комиссии факультета

подпись

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
1	Что такое переменная в языке программирования? 1) Конкретное значение, неизменное в ходе выполнения программы 2) Имя, связанное с хранимым значением, которое может меняться 3) Функция, возвращающая результат 4) Комментарий к коду	2
2	Какой тип данных используется для хранения целых чисел в Python? 1) float 2) str 3) int 4) bool	3
3	Какое значение принимает выражение <code>5 // 2</code> в Python? 1) 2.5 2) 2 3) 3 4) 1	2
4	Что выведет следующий код: <code>print(len([1, 2, [3, 4]]))</code> ? 1) 2 2) 3 3) 4 4) Ошибка	2
5	Что такое функция в программировании? 1) Список данных 2) Блок кода, который можно вызвать с определёнными параметрами 3) Условный оператор 4) Цикл	2
6	Что такое массив (в контексте программирования)? 1) Совокупность случайных команд 2) Последовательность элементов одного типа 3) Объект с произвольным набором данных 4) Текстовая строка	2
7	Что из перечисленного является графическим пред-	3

	ставлением распределения данных? 1) Среднее арифметическое 2) Мода 3) Гистограмма 4) Дисперсия	
8	Какое значение является средним арифметическим чисел 4, 6, 8? 1) 5 2) 6 3) 7 4) 8	2
9	Что такое медиана множества чисел? 1) Наиболее часто встречающееся число 2) Среднее значение 3) Серединное значение при упорядочении данных 4) Разница между максимумом и минимумом	3
10	Что означает термин «стандартное отклонение»? 1) Среднее значение выборки 2) Мера разброса данных вокруг среднего значения 3) Максимальное значение 4) Минимальное значение	2
11	Какой график позволяет сравнить части целого? 1) Линейный график 2) Диаграмма рассеяния 3) Круговая диаграмма 4) График Boxplot	3
12	Какая библиотека Python предназначена для работы с числами и массивами? 1) pandas 2) numpy 3) matplotlib 4) os	2
13	Что такое цикл в программировании? 1) Выбор действия в зависимости от условия 2) Повторяющаяся последовательность действий 3) Хранение информации в виде пар ключ-значение 4) Переменная, содержащая несколько значений	2
14	Что делает оператор if в Python? 1) Создает цикл 2) Выполняет код в зависимости от условия 3) Выводит данные на экран 4) Определяет функцию	2
15	Что такое алгоритм?	3

	1) Случайный набор символов 2) Чертёж программы 3) Пошаговое описание решения задачи 4) Отчёт о проделанной работе	
16	Какой символ используется в Python для комментариев? 1) # 2) // 3) 4) *	1
17	Что означает аббревиатура CSV? 1) Comma-Separated Values 2) Code Source Variable 3) Common Storage Vector 4) Computer Science Value	1
18	Какой формат файла лучше всего подходит для хранения табличных данных? 1) .txt 2) .csv 3) .exe 4) .png	2
19	Что такое логическая переменная (boolean)? 1) Может принимать только числовые значения 2) Может быть истинной или ложной 3) Всегда равна нулю 4) Является списком	2
20	Какой из следующих типов данных изменяемый (mutable) в Python? 1) кортеж (tuple) 2) строка (str) 3) список (list) 4) число (int)	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. 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,

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, какая 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

Вопросы для подготовки к тестированию

по теме «Основы анализа данных и инструментарий Python»

1. Какие библиотеки Python чаще всего используются для анализа данных?
2. В чём разница между NumPy-массивом и списком Python?
3. Что такое DataFrame в pandas и как его использовать?
4. Как загрузить данные из CSV-файла с помощью pandas?
5. Какие графики можно строить с помощью matplotlib и seaborn?

6. Как проверить типы данных в DataFrame?
7. Как выбрать подмножество строк или столбцов в DataFrame?

Задания для индивидуальной домашней работы

Задание 1:

- Используя библиотеку pandas, загрузите набор данных (например, titanic.csv или любой другой табличный файл). Выполните базовые операции: вывод первых 5 строк, информация о количестве строк и столбцов, описание числовых признаков.

Задание 2:

- Создайте NumPy-массив случайных чисел размером 10x10 и вычислите среднее значение, стандартное отклонение и максимальное значение по всем элементам.

Задание 3:

- Постройте гистограмму распределения одного из числовых признаков и boxplot с использованием matplotlib и/или seaborn. Подпишите оси и добавьте заголовок графика.

по теме «Предобработка данных и исследовательский анализ (EDA)»

1. Как обнаружить пропущенные значения в наборе данных?
2. Какие способы заполнения пропусков существуют?
3. Что такое нормализация и стандартизация данных?
4. Как преобразовать категориальные переменные в числовые?
5. Что такое выбросы и как с ними работать?
6. Какие графики помогают выявить корреляцию между признаками?
7. Что такое метод главных компонент (PCA) и зачем он нужен?

Задания для индивидуальной домашней работы

Задание 1: "Простая верстка сайта"

- Создайте одностраничный сайт (например, портфолио) с использованием HTML и CSS. Добавьте заголовки, списки, изображения и ссылки.

Задание 1:

- Примените один из методов обработки пропущенных значений к ре-

альному набору данных. Сравните статистику до и после обработки.

Задание 2:

- Нормализуйте и стандартизируйте числовые признаки в наборе данных. Постройте графики и объясните различия между подходами.

Задание 3:

- Выполните PCA над набором данных. Сколько компонент достаточно для объяснения 90% дисперсии? Постройте график объяснённой дисперсии.

по теме «Основы машинного обучения»

1. В чём разница между обучением с учителем и без учителя?
2. Что такое кластеризация и где она применяется?
3. Как работает алгоритм К-средних?
4. Как определить оптимальное число кластеров?
5. В чём отличие DBSCAN от К-средних?
6. Как оценить качество кластеризации?
7. Что такое метрики расстояния и как они влияют на результаты?

Задания для индивидуальной домашней работы

Задание 1:

- Примените метод К-средних к произвольному набору данных. Определите оптимальное число кластеров с помощью правила "локтя".

Задание 2:

- Реализуйте кластеризацию методом DBSCAN. Проанализируйте, как параметры `eps` и `min_samples` влияют на результаты.

Задание 3:

- Оцените качество кластеризации с помощью силуэта (`silhouette score`). Постройте визуализацию кластеров.

по теме «Модели регрессии и классификации»

1. В чём разница между задачей регрессии и классификации?
2. Что такое линейная регрессия и как интерпретировать её коэффициенты?

3. Что такое переобучение и как его избежать?
4. Какие метрики используются для оценки качества регрессионных моделей?
5. Что такое логистическая регрессия и как получить вероятности классов?
6. Как работают решающие деревья?
7. Какие метрики используются для оценки качества классификации?

Задания для индивидуальной домашней работы

Задание 1:

- Обучите модель линейной регрессии на любом наборе данных. Оцените качество модели с помощью MSE, MAE и R^2 .

Задание 2:

- Реализуйте логистическую регрессию для задачи бинарной классификации. Постройте матрицу ошибок и ROC-кривую.

Задание 3:

- Обучите решающее дерево. Постройте график важности признаков и проанализируйте переобучение.

по теме «Ансамблевые методы и практика построения моделей»

1. Что такое ансамблевые методы и зачем они нужны?
2. Как работает Random Forest?
3. Чем отличается бустинг от бэггинга?
4. Как работает градиентный бустинг?
5. Что такое перекрёстная проверка и как она используется?
6. Как происходит подбор гиперпараметров модели?
7. Как оценить общую производительность модели?

Задания для индивидуальной домашней работы

Задание 1: "CRUD на PHP"

•Создайте систему управления товарами: добавление, просмотр, редактирование, удаление. Используйте SQL-запросы.

Задание 1:

•Обучите модель Random Forest на наборе данных. Сравните качество с простым решающим деревом.

Задание 2:

•Реализуйте градиентный бустинг с использованием XGBoost или LightGBM. Используйте кросс-валидацию для оценки качества.

Задание 3:

•Подберите гиперпараметры модели с помощью GridSearchCV или RandomizedSearchCV. Постройте график зависимости точности от параметров.

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

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
«Удовлетворительно»	Неточное раскрытие поставленных вопросов. Затруднения с использованием понятийно-категориального аппарата и терминологии соответствующего раздела. Присутствует стремление логически определено 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

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

ДИСЦИПЛИНЕ

Учебным планом не предусмотрены.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенций
в результате изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	Задание 1-43	Задание 1-25	Задание 1-25

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

Тема 1: Основы анализа данных и инструментарий Python

1. Что такое анализ данных и какие задачи он решает?
2. Какие библиотеки Python наиболее часто используются в анализе данных?
3. Что такое NumPy-массив и чем он отличается от стандартного списка в Python?
4. Какие структуры данных предоставляет библиотека pandas?
5. Для чего используется библиотека matplotlib?
6. Чем библиотека seaborn отличается от matplotlib?
7. Какие основные типы графиков используются в визуализации данных?

Тема 2: Предобработка данных и исследовательский анализ (EDA)

8. Какие этапы включает предобработка данных?
9. Какие существуют методы обработки пропущенных значений?
10. Какие методы нормализации и стандартизации данных вы знаете?
11. Что такое категориальные данные и как их преобразовать в числовые?
12. Что такое выбросы и как они влияют на анализ?
13. Какие графики применяются при исследовательском анализе данных?
14. Что такое описательная статистика и какие показатели она включает?
15. В чём суть метода главных компонент (PCA)?

16. Зачем нужна визуализация корреляционной матрицы?

Тема 3: Основы машинного обучения. Обучение без учителя

17. Что такое машинное обучение и какие виды задач оно включает?

18. В чём разница между обучением с учителем и без учителя?

19. Что такое кластеризация и где она применяется?

20. Как работает алгоритм K-средних?

21. Какие параметры требует метод DBSCAN?

22. Какие метрики расстояния чаще всего используются в кластеризации?

23. Какие методы позволяют определить оптимальное число кластеров?

24. Как оценить качество кластеризации при отсутствии истинных меток?

Тема 4: Модели регрессии и классификации

25. В чём разница между задачами регрессии и классификации?

26. Что такое линейная регрессия и как интерпретировать её коэффициенты?

27. Что такое мультиколлинеарность и как она влияет на модель?

28. Что такое переобучение модели и как его можно диагностировать?

29. Что такое L1- и L2-регуляризация и в чём их различие?

30. Что такое логистическая регрессия и как получить вероятности классов?

31. Как устроено решающее дерево и как происходит процесс предсказания?

32. Какие метрики используются для оценки качества регрессионных моделей?

33. Какие метрики используются для оценки качества моделей классификации?

Тема 5: Ансамблевые методы и практика построения моделей

34. Что такое ансамблевые методы и зачем они нужны?

35. Как работает метод случайного леса?

36. В чём разница между бэггингом и бустингом?

37. Как работает градиентный бустинг?

38. Какие популярные реализации градиентного бустинга вы знаете?

39. Что такое перекрёстная проверка и зачем она используется?

40. Как подбираются гиперпараметры модели?

41. Что такое grid search и random search?

42. Какие этапы включает полный цикл построения модели?

43. Как можно интерпретировать результаты модели машинного обучения?

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

Тема 1: Основы анализа данных и инструментарий Python

1. Загрузите данные из произвольного источника (CSV, Excel, JSON) с помощью pandas.
2. Выведите первые несколько строк набора данных.
3. Постройте график распределения одного из числовых признаков.
4. Вычислите описательные статистики для числовых переменных.
5. Преобразуйте категориальные признаки в числовые с помощью кодирования.

Тема 2: Предобработка данных и исследовательский анализ (EDA)

6. Обнаружьте пропущенные значения в DataFrame и заполните их средним или медианой.
7. Постройте boxplot для выявления выбросов.
8. Нормализуйте числовые признаки с использованием MinMaxScaler.
9. Постройте корреляционную матрицу и интерпретируйте её.
10. Примените метод главных компонент к набору данных.

Тема 3: Основы машинного обучения. Обучение без учителя

11. Примените алгоритм K-средних к набору данных.
12. Оцените оптимальное число кластеров с помощью правила "локтя".
13. Реализуйте кластеризацию DBSCAN и проанализируйте результаты.
14. Постройте графическое представление кластеров.
15. Продемонстрируйте различия между K-средних и DBSCAN.

Тема 4: Модели регрессии и классификации

16. Обучите модель линейной регрессии и оцените её качество с помощью MSE.
17. Постройте ROC-кривую для модели бинарной классификации.
18. Обучите модель логистической регрессии и оцените её точность.
19. Обучите решающее дерево и постройте график важности признаков.
20. Продемонстрируйте влияние переобучения на модель.

Тема 5: Ансамблевые методы и практика построения моделей

21. Обучите модель Random Forest и сравните её с одиночным деревом.
22. Реализуйте градиентный бустинг с использованием XGBoost или LightGBM.
23. Примените перекрёстную проверку для оценки качества модели.
24. Подберите гиперпараметры модели с помощью GridSearchCV.
25. Постройте график зависимости качества модели от значений гиперпараметров.

Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Тема 1: Основы анализа данных и инструментарий Python

1. Продемонстрируйте работу с NumPy-массивами на примере простых вычислений.
2. Примените группировку и агрегацию данных с помощью pandas.
3. Постройте диаграмму рассеяния между двумя числовыми переменными.
4. Сравните производительность различных способов работы с данными в Python.
5. Сохраните обработанный набор данных в новый файл формата CSV или Excel.

Тема 2: Предобработка данных и исследовательский анализ (EDA)

6. Продемонстрируйте влияние разных методов нормализации на модель.
7. Выполните полный цикл EDA: от загрузки до визуализации.
8. Используйте PCA для уменьшения размерности и проверьте, как это повлияет на модель.
9. Протестируйте разные способы кодирования категориальных переменных.
10. Продемонстрируйте понимание важности масштабирования признаков.

Тема 3: Основы машинного обучения. Обучение без учителя

11. Выберите подходящую метрику расстояния для конкретной задачи кластеризации.
12. Продемонстрируйте влияние параметров `eps` и `min_samples` в DBSCAN.
13. Проанализируйте качество кластеризации с помощью силуэтного коэффициента.
14. Примените кластеризацию к реальному набору данных и интерпретируйте кластеры.
15. Объясните, почему кластеризация может быть нестабильной при разных запусках.

Тема 4: Модели регрессии и классификации

16. Примените L1- и L2-регуляризацию и сравните их влияние на модель.
17. Продемонстрируйте работу функции `cross_val_score` на примере регрессии.
18. Постройте confusion matrix и интерпретируйте её элементы.

19. Продемонстрируйте, как изменение порога классификации влияет на метрики.
20. Объясните, как работает решающее дерево на основе конкретного примера.

Тема 5: Ансамблевые методы и практика построения моделей

21. Продемонстрируйте преимущества ансамблевых методов над базовыми моделями.
22. Объясните, как работает процесс бустинга на примере.
23. Продемонстрируйте понимание механизма случайного леса.
24. Примените и оцените несколько ансамблевых моделей на одном наборе данных.
25. Продемонстрируйте полный цикл построения модели: от предобработки до оценки.

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

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине

«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. 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 уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. 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 неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	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

Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма промежуточной аттестации включает в себя вопросы и задания, позволяющие оценить уровень освое-

ния обучающе-мися знаний и степень сформированности умений и навыков. Форма проведения экзамена (устная или письменная) определяется преподавателем. Экзамен проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

Подготовка обучающегося к экзамену включает в себя три этапа:

1. Самостоятельная работа в течение семестра.
2. Непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену, по темам дисциплины.
3. Подготовка к ответу на вопросы и задания, содержащиеся в билетах экзамена.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена – повторение материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена весь объем работы должен распределяться равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену. В период подготовки к экзамену обучающийся вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Для обеспечения полноты ответа на вопросы к экзамену и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на вопросы. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед экзаменом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Но- мер зада- ния	Правильный ответ	Содержание вопроса
ПК-1. Способен определять первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ		
Тип задания – Задание комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора ответов		
1	Какой из следующих методов используется для уменьшения размерности набора данных? 1) К-средних 2) PCA 3) Логистическая регрессия 4) Дерево решений Ответ: Обоснование:	2 Метод главных компонент (PCA) применяется для снижения размерности данных за счёт выявления наиболее информативных направлений, объясняющих максимальную дисперсию. Остальные варианты — это алгоритмы кластеризации или модели машинного обучения, не предназначенные для уменьшения числа признаков.

2	Какой из перечисленных подходов позволяет бороться с переобучением модели? 1) Увеличение количества признаков 2) Упрощение модели и использование регуляризации 3) Обучение на всех доступных данных без разбиения на выборки 4) Использование сложной модели без ограничений Ответ: Обоснование:	2 Переобучение возникает, когда модель слишком точно "запоминает" обучающие данные и теряет способность обобщать. Регуляризация добавляет штраф за сложность модели, что помогает избежать этого. Упрощение модели также снижает риск переобучения. Остальные варианты усиливают переобучение.
3	Что означает метрика precision в задаче классификации? 1) Доля правильно предсказанных положительных объектов от всех фактически положительных 2) Доля правильно предсказанных положительных объектов от всех предсказанных положительных 3) Доля всех правильных предсказаний 4) Доля ложно отрицательных случаев Ответ: Обоснование:	2 Precision показывает, насколько надёжны положительные предсказания модели. Она рассчитывается как $TP / (TP + FP)$. Recall (полнота) определяет, какую долю реальных положительных объектов модель смогла найти.
4	Для чего используется метод train_test_split в библиотеке scikit-learn? 1) Для построения графиков 2) Для нормализации данных	3 Метод train_test_split позволяет случайным образом разделить набор данных на обучающую и тестовую выборки. Это необходимо для кор-

	3) Для разделения данных на обучающую и тестовую выборки 4) Для кодирования категориальных переменных Ответ: Обоснование:	ректной оценки качества модели после её обучения.
5	Какой из следующих алгоритмов относится к ансамблевым методам? 1) Линейная регрессия 2) KNN 3) Random Forest 4) К-средних Ответ: Обоснование:	3 Random Forest — это ансамблевый метод, основанный на построении множества деревьев решений и агрегировании их результатов. Остальные указанные методы не являются ансамблевыми.
Тип задания – Задание закрытого типа на установление соответствия		

6	<table><tr><td>1. Метод снижения размерности 2. Алгоритм кластеризации 3. Регуляризация модели 4. Ансамблевый метод классификации</td><td>A. Lasso B. PCA C. К-средних D. Random Forest E. MSE</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>	1. Метод снижения размерности 2. Алгоритм кластеризации 3. Регуляризация модели 4. Ансамблевый метод классификации	A. Lasso B. PCA C. К-средних D. Random Forest E. MSE	1	2	3	4					1B2C3A4D
1. Метод снижения размерности 2. Алгоритм кластеризации 3. Регуляризация модели 4. Ансамблевый метод классификации	A. Lasso B. PCA C. К-средних D. Random Forest E. MSE											
1	2	3	4									
7	<table><tr><td>1. Библиотека для работы с массивами 2. Библиотека для визуализации 3. Библиотека для обработки данных 4. Фреймворк для глубокого обучения</td><td>A. matplotlib B. NumPy C. pandas D. TensorFlow E. Scikit-learn</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>	1. Библиотека для работы с массивами 2. Библиотека для визуализации 3. Библиотека для обработки данных 4. Фреймворк для глубокого обучения	A. matplotlib B. NumPy C. pandas D. TensorFlow E. Scikit-learn	1	2	3	4					1B2A3C4D
1. Библиотека для работы с массивами 2. Библиотека для визуализации 3. Библиотека для обработки данных 4. Фреймворк для глубокого обучения	A. matplotlib B. NumPy C. pandas D. TensorFlow E. Scikit-learn											
1	2	3	4									

8	1. Метрика качества регрессии 2. Метрика качества бинарной классификации 3. График для оценки качества классификатора 4. Метод нормализации данных A. ROC-AUC B. MinMaxScaler C. MSE D. Precision E. PCA 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>	1	2	3	4					1C2D3A4B
1	2	3	4							
9	1. Задача машинного обучения без учителя 2. Задача машинного обучения с учителем 3. Непараметрический метод регрессии 4. Оценка важности признаков A. Ядерное сглаживание B. Feature Importance C. Классификация D. Кластеризация E. Логистическая регрессия 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>	1	2	3	4					1D2C3A4B
1	2	3	4							
10	1. Метод для разделения выборки 2. Метод для подбора гиперпараметров A. Cross-validation B. GridSearchCV C. CorrMatrix D. Train-test split	1D2B3A4C								

	3. Метод для оценки качества модели 4. Метод для анализа корреляций	E. PCA									
11	1. Снижение влияния выбросов в регрессии 2. Метод регуляризации 3. Подход к интерпретации модели 4. Обнаружение аномалий	A. Lasso B. DBSCAN C. SHAP D. Ridge E. PCA	1E2A3C4B								
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз): <table border="1"> <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>				1	2	3	4				
1	2	3	4								
12	1. Метрика полноты классификации 2. Метрика точности классификации 3. Метрика общей точности 4. Мера сбалансированности точности и полноты	A. Accuracy B. F1-score C. Recall D. Precision E. R^2	1C2D3A4B								
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами (каждый элемент правого столбца может быть использован только один раз): <table border="1"> <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>				1	2	3	4				
1	2	3	4								

13	1. Сравнение наблюдаемых и предсказанных значений 2. Оценка доли объяснённой дисперсии 3. Мера разброса данных вокруг среднего 4. Среднее значение	A. Дисперсия B. Стандартное отклонение C. Confusion Matrix D. R^2 E. Медиана	1C2D3B4E
14	1. Проблема высокой сложности модели 2. Проблема слишком простой модели 3. Подход к улучшению обобщающей способности 4. Метод для определения числа кластеров	A. Underfitting B. Overfitting C. Cross-validation D. Метод "локтя" (Elbow method) E. PCA	

15	1. Преобразование категориальных переменных 2. Сравнение нескольких моделей 3. Подготовка данных перед моделью 4. Устойчивость модели к изменению данных A. One-Hot Encoding B. Data Preprocessing C. Robustness D. Benchmarking E. PCA 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>	1	2	3	4					1A2D3B4C
1	2	3	4							
Тип задания – Задание открытого типа с развернутым ответом										
16	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. При подготовке данных к анализу часто возникает необходимость нормализации или стандартизации числовых признаков. Эти методы помогают улучшить работу алгоритмов машинного обучения, особенно тех, которые чувствительны к масштабу данных (например, KNN, SVM, градиентный бустинг). Что означает нормализация данных и в каких случаях она предпочтительнее стандартизации? Приведите примеры задач, где это особенно важно.	Нормализация данных — это процесс преобразования значений признака так, чтобы они попадали в определённый диапазон, например от нуля до единицы. Это позволяет сравнивать признаки, которые изначально измеряются в разных единицах или имеют разный масштаб. Нормализация особенно полезна тогда, когда распределение данных не похоже на нормальное или если в данных есть выбросы, которые могут исказить результаты. Например, при работе с изображениями, где значения пикселей обычно находятся в диапазоне от 0 до 255, нормализация позволяет быстро привести их к одному масштабу, что удобно для последующего анализа. В таких задачах, как распознавание образов или работа с нейронными сетями, использование нормализации может быть предпочтительнее стандартизации, потому что она не требует вычисления среднего и стандартного отклонения, а также лучше работает с данными, имеющими разброс значений вне типичного распре-								

		ления.
17	Машинное обучение делится на три основных типа: обучение с учителем, без учителя и с подкреплением. Каждый тип имеет свои особенности и области применения. Охарактеризуйте типы задач машинного обучения и приведите примеры реальных задач, в которых целесообразно использовать каждый из них.	Обучение с учителем используется, когда у нас есть данные с известными правильными ответами. То есть мы даём модели входные данные и соответствующие им выходные значения, и модель учится на этом делать прогнозы. Такой подход применяется, например, при определении цены квартиры по её характеристикам или при классификации сообщений на спам и не спам. Обучение без учителя применяется тогда, когда у нас нет готовых ответов, и цель состоит в том, чтобы найти скрытые закономерности в данных. Например, можно разделить клиентов на группы по поведению или выделить аномалии в логах сервера. Третий тип — обучение с подкреплением — используется в системах, которые взаимодействуют со средой и получают обратную связь в виде награды или штрафа за свои действия. Этот тип обучения часто встречается в робототехнике или играх с искусственным интеллектом, например, когда машина учится играть в шахматы, получая положительные сигналы за победы и отрицательные за проигрыши. Выбор типа обучения зависит от того, какие данные доступны и какая задача стоит перед исследователем.
18	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Рассмотрим ситуацию: модель показывает высокую точность на обучающей выборке, но плохо работает на тестовой. Это может быть признаком переобучения. Что такое переобучение и какие подходы можно использовать для его устранения? Приведите конкретные примеры.	Переобучение — это ситуация, при которой модель слишком хорошо запоминает обучающие данные, включая шум и случайные колебания, и поэтому не может правильно работать с новыми данными. Это можно заметить, если модель показывает отличные результаты на тренировочной выборке, но значительно хуже на тестовой. Чтобы справиться с этим, можно попробовать несколько способов. Один из них — упростить модель, например, сделать дерево решений менее глубоким или уменьшить количество параметров. Также можно добавить регулярные штрафы за сложность модели, такие как L1 или L2-регуляризация. Ещё один вариант — увеличить объём данных,

		используя дополнительные наблюдения или искусственно созданные примеры. Можно также воспользоваться перекрёстной проверкой, чтобы точнее оценить качество модели. Например, при построении модели прогнозирования продаж можно использовать более простую модель или применять регуляризацию, чтобы избежать чрезмерного влияния отдельных факторов. Таким образом, переобучение можно уменьшить, сделав модель более устойчивой к случайным изменениям в данных.
19	Метод главных компонент (РСА) является одним из популярных методов снижения размерности данных. Он позволяет уменьшить количество признаков, сохранив максимальную информацию. Как работает метод РСА и в каких случаях его применение наиболее эффективно? Приведите примеры использования.	Метод главных компонент помогает уменьшить число признаков, оставляя при этом как можно больше информации. Он строит новые оси, вдоль которых данные имеют наибольший разброс, то есть дисперсию. Первые несколько новых осей содержат большую часть информации, поэтому остальные можно отбросить. РСА особенно полезен, когда в данных много сильно связанных между собой признаков или когда нужно ускорить обучение модели. Например, при анализе фотографий лиц, где каждый пиксель представляет собой отдельный признак, РСА позволяет уменьшить число признаков, сохранив при этом важные детали, необходимые для распознавания. Также этот метод широко используется при работе с экономическими данными, где может быть множество показателей, коррелирующих друг с другом. В таких случаях РСА помогает упростить модель, сохранив при этом её точность.
20	Существует множество метрик оценки качества моделей машинного обучения. Выбор метрики зависит от типа задачи и бизнес-цели. Какие метрики используются в задачах регрессии и классификации? В каких случаях одна метрика может быть предпочтительнее другой? Приведите примеры.	Для задач регрессии, где нужно предсказать числовое значение, чаще всего используются такие метрики, как средняя квадратичная ошибка (MSE), которая учитывает большие ошибки сильнее, и средняя абсолютная ошибка (MAE), которая менее чувствительна к выбросам. Также популярна метрика R^2, которая показывает, насколько хорошо модель объясняет изменчивость данных. В задачах классификации, где нужно

		определить, к какому классу относится объект, применяются другие метрики. Например, точность (ассигасу) показывает долю правильных предсказаний, но она может быть обманчивой, если классы несбалансированы. В таких случаях точность и полнота, а также их комбинация — F1-мера — дают более точную картину. ROC-AUC используется, когда важно оценить, насколько хорошо модель ранжирует объекты по вероятности принадлежности к положительному классу. Например, при медицинской диагностике важнее минимизировать ложноотрицательные случаи, поэтому здесь полнота будет важнее точности. А при фильтрации спама, напротив, важнее не допустить пометку нормальных писем как спам, и тогда акцент делается на точность. Таким образом, выбор метрики всегда должен учитывать специфику задачи и цели модели.
--	--	---

Порядок оценивания диагностических заданий

Но мер за- дания	Указания по оцениванию	Результат оценива- ния (правильно / непра- вильно)
1-5	Задание комбинированного типа с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указана(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, обосновав 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

_____ О.А. Корчагина

_____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.14 Математический анализ и моделирование в инженерно-физических и
экспериментальных исследованиях

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) «Прикладная информатика в инновационной
деятельности»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2025

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

А.С. Андреев

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Прикладная информатика в инновационной деятельности».

Руководитель

образовательной программы,

Профессор

должность

О.В. Кочеткова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Высшая математика»

Протокол № 10 от 29 апреля 2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Ю.В. Клочков

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

А.К. Васильев

инициалы фамилия

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является:

формирование и развитие личности студентов, их способностей к алгоритмическому и логическому мышлению, формирование у студентов навыков использования математических методов и математического моделирования в профессиональной деятельности. Обеспечить полноценную математическую подготовку для решения прикладных задач.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу на основе исходных данных, способность выбирать формулы для решения задач, умения представлять информацию в графическом виде, делать выводы на основании полученных результатов вычислений;

- развитие умения применять методы математического анализа для решения прикладных задач, в том числе осуществлять обработку данных, необходимых для решения поставленных прикладных задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;

- формирование способности к математическому моделированию при проведении научно-исследовательских работ, в том числе осуществлять статистический анализ данных, необходимых для решения прикладных задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.	Знать основные понятия и методы математического анализа, линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, теории комплексных чисел, теории функций нескольких переменных и теории дифференциальных уравнений.
	ОПК-1.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.	Уметь использовать математический аппарат для и решения задач программирования, обработки технической и экономической информации и анализа данных, связанных с надежностью информационно-технических систем.
	ОПК-1.3. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	Владеть методами построения математических моделей типовых профессиональных задач.

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучения дисциплины

является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.14 Математический анализ и моделирование в инженерно-физических и экспериментальных исследованиях» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Прикладная информатика в инновационной деятельности».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности						
Б1.О.14 Математический анализ и моделирование в инженерно-физических и экспериментальных исследованиях	+					
Б1.О.15 Дискретная математика	+					
Б1.О.16 Теория вероятностей и математическая статистика		+				
Б2.О.03(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика		+				
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	---	Б1.О.15 Дискретная математика	Б1.О.16 Теория вероятностей и математическая статистика
			Б2.О.03(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика
			Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего		48	48	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		16	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		32	32	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	60	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		20	20	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		40	40	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		36	36	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		36	36	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	144	144	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Предел числовой последовательности. Предел функции.	1	2	4				2		4		12
Тема 2. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.		2	4				2		6		14
Тема 3. Полное исследование функции. Геометрический и физический смысл производной.		2	4				4		6		16
Тема 4. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.		2	4				2		4		12
Тема 5. Интегральное исчисление.		2	4				2		4		12
Тема 6. Определенный интеграл. Геометрические и механические приложения определённого интеграла.		2	4				2		6		14

Тема 7. Дифференциальные уравнения. Применение дифференциальных уравнений для решения прикладных задач.		2	4				2		4		12
Тема 8. Ряды.		2	4				4		6		16
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическа я работа, контрольная работа	1										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		16	32	---	---	---	20	---	40	36	144

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Предел числовой последовательности. Предел функции.	Техника вычисления пределов. 1-ый и 2-ой замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых. Непрерывность функции.
Тема 2. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.	Производная функции. Правила и формулы дифференцирования. Геометрический и физический смысл производной. Дифференциал функции. Правило Лопиталя.
Тема 3. Полное исследование функции. Геометрический и физический смысл производной.	Монотонность, экстремум, выпуклость и точки перегиба функции. Асимптоты функции. Общая схема исследования функции. Геометрический и физический смысл производной.
Тема 4. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.	Понятие функции нескольких переменных, ее частные производные. Экстремум функции нескольких переменных.
Тема 5. Интегральное исчисление.	Неопределенный интеграл, его смысл и свойства. Непосредственное

	интегрирование. Метод подстановки в неопределенном интеграле. Метод интегрирования по частям в неопределенном интеграле.
Тема 6. Определенный интеграл. Геометрические и механические приложения определённого интеграла.	Определенный интеграл, формула Ньютона-Лейбница. Метод подстановки и интегрирования по частям в определенном интеграле. Геометрические и механические приложения определенного интеграла.
Тема 7. Дифференциальные уравнения. Применение дифференциальных уравнений для решения прикладных задач.	Понятие дифференциального уравнения. Дифференциальные уравнения 1-го порядка с разделяющимися переменными. Задача Коши. Однородные, линейные дифференциальные уравнения 1-го порядка. Дифференциальные уравнения 2-го порядка, задача Коши. Уравнения, допускающие понижение порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения 2-го порядка, линейные уравнения 2-го порядка со специальной правой частью. Применение дифференциальных уравнений для решения прикладных задач.
Тема 8. Ряды.	Числовые ряды. Необходимый и достаточные признаки сходимости. Абсолютная и условная сходимость. Степенные ряды. Ряды Тейлора и Маклорена. Статистические ряды и их применение в экспериментальных исследованиях.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля
Тема 1. Предел числовой последовательности. Предел функции.	Контрольная работа, РГР
Тема 2. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.	Контрольная работа, РГР
Тема 3. Полное исследование функции. Геометрический и физический смысл производной.	Контрольная работа, РГР
Тема 4. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.	Контрольная работа, РГР
Тема 5. Интегральное исчисление.	Контрольная работа, РГР

Тема 6. Определенный интеграл. Геометрические и механические приложения определённого интеграла.	Контрольная работа, РГР
Тема 7. Дифференциальные уравнения. Применение дифференциальных уравнений для решения прикладных задач.	Контрольная работа, РГР
Тема 8. Ряды.	Контрольная работа, РГР

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

Шкала оценивания	Критерии оценки
Экзамен	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее знание учебного материала, выражающееся в полных ответах на поставленные вопросы. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы на поставленные вопросы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений, навыков при выполнении учебных заданий. Усвоил учебную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. 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 уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно давая ответы на поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. 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 неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по дисциплине
«Неудовлетворительно»	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

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Шипачев, В. С. Высшая математика: учебник / В.С. Шипачев. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 479 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/5394. - ISBN 978-5-16-010072-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=432301>

2. Шипачев, В. С. Задачник по высшей математике: учебное пособие / В.С. Шипачев. — 10-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-010071-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=438196>

3. Лурье, И. Г. Высшая математика. Практикум : учебное пособие / И. Г. Лурье, Т. П. Фунтикова. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. - ISBN 978-5-9558-0281-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1988445>

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Образовательный математический сайт: <http://exponenta.ru>

2. Единый портал интернет-тестирования. Режим доступа - <http://i-exam.ru>

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной

информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Информационная система управления учебным процессом. ТАНДЕМ. Университет - единая информационная система управления учебным процессом

2. Программные продукты Adobe. Adobe acrobat Reader DC – средство чтения формата PDF

3. Математическая программа. MathCAD University Department Perpetual - 200 Floating

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью записок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя

освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

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 освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам экзамена выставляется оценка («отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно»).

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Лекционная аудитория, главный учебный комплекс, 242	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска маркерная, оборудование и технические средства обучения – шкаф для хранения и подзарядки ноутбуков, телевизор, LED панель, трибуна интерактивная, акустическая система, ноутбуки, усилитель-распределитель

2	Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 248	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска магнитно-меловая
3	Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 248	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска магнитно-меловая
4	Учебная аудитория, главный учебный комплекс, 248	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска магнитно-меловая
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации

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

28 мая 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы»

Форма обучения Очная, заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент

должность

А.Г. Досова

инициалы фамилия

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы».

Руководитель

образовательной программы,

Профессор

должность

О.В. Кочеткова

инициалы фамилия

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

Протокол № 8 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

А.А. Карпова

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 28 мая 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
1	Присущ ли риск предпринимательству? 1) да, риск – это неотъемлемая составляющая предпринимательства 2) да, но лишь в условиях кризисов и инфляции 3) нет, предпринимательство не связано с риском 4) иногда, предпринимательство мало связано с риском	1
2	Согласны с утверждением: под внешней предпринимательской средой понимается совокупность внешних факторов и условий, прямо или косвенно влияющих на становление и развитие предпринимательства. Чтобы добиваться успехов, предприниматели должны хорошо знать все внешние факторы и условия, чтобы в своей деятельности предвидеть их влияние на конечные результаты своего бизнеса 1) да 2) нет 3) внешняя предпринимательская среда ни от чего не зависит 4) внешняя предпринимательская среда зависит от внутренних факторов	1
3	Согласны с утверждением: внутренняя предпринимательская среда – определенная совокупность внутренних условий функционирования предпринимательской организации. В значительной мере внутренняя предпринимательская среда носит субъективный характер: она напрямую зависит от самого предпринимателя, его компетентности, силы воли, целеустремленности, уровня притязаний, умений и навыков в организации и ведении бизнеса 1) да 2) нет 3) внутренняя предпринимательская среда ни от чего не зависит 4) внутренняя предпринимательская среда зависит от внешних факторов	1
4	Важнейшими чертами предпринимательства являются – риск, прибыль, инициатива, инновации 1) да 2) нет 3) все, кроме инноваций 4) все, кроме прибыли	1
5	Субъектами предпринимательства могут быть: 1) физические лица 2) физические и юридические лица 3) юридические лица 4) иностранные агенты	2
6	Какие бывают виды предпринимательства по количеству собственников? 1) индивидуальное 2) коллективное 3) индивидуальное и коллективное 4) групповое	3
7	Целью предпринимательства является:	3

	1) удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах 2) пополнение бюджета государства налоговыми поступлениями 3) систематическое получение прибыли 4) благотворительная деятельность	
8	Предпринимательство выполняет следующие функции: 1) распределительную, организаторскую 2) экономическую, политическую 3) общеэкономическую, политическую, ресурсную, организаторскую, социальную, творческую 4) мотивирующую и обеспечивающую	3
9	Что лежит в основе любого предпринимательства? 1) четкая направленность на получение прибыли 2) желание максимально удовлетворить потребности общества в товарах и услугах 3) желание занять максимально перспективную нишу на рынке 4) желание помочь другим	1
10	Экономической основой индивидуального предпринимательства является ... собственность 1) частная 2) общественная 3) государственная 4) муниципальная	1
11	Целью предпринимательства является: 1) удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах 2) пополнение бюджета государства налоговыми поступлениями 3) систематическое получение прибыли 4) благотворительная деятельность	3
12	Что лежит в основе любого предпринимательства? 1) четкая направленность на получение прибыли 2) желание максимально удовлетворить потребности общества в товарах и услугах 3) желание занять максимально перспективную нишу на рынке 4) желание помочь другим	1
13	Субъектами предпринимательства могут быть: 1) физические лица 2) физические и юридические лица 3) юридические лица 4) иностранные агенты	2
14	Какие бывают виды предпринимательства по количеству собственников? 1) индивидуальное 2) коллективное 3) индивидуальное и коллективное 4) групповое	3
15	Экономической основой индивидуального предпринимательства является ... собственность 1) частная 2) общественная 3) государственная 4) муниципальная	1
16	Согласны с утверждением: внутренняя предпринимательская среда – определенная совокупность внутренних условий функционирования предпринимательской организации. В значительной мере внутренняя предпринимательская среда носит субъективный характер: она напря-	1

	мую зависит от самого предпринимателя, его компетентности, силы воли, целеустремленности, уровня притязаний, умений и навыков в организации и ведении бизнеса 1) да 2) нет 3) внутренняя предпринимательская среда ни от чего не зависит 4) внутренняя предпринимательская среда зависит от внешних факторов	
17	Важнейшими чертами предпринимательства являются – риск, прибыль, инициатива, инновации 1) да 2) нет 3) все, кроме инноваций 4) все, кроме прибыли	1
18	Присущ ли риск предпринимательству? 1) да, риск – это неотъемлемая составляющая предпринимательства 2) да, но лишь в условиях кризисов и инфляции 3) нет, предпринимательство не связано с риском 4) иногда, предпринимательство мало связано с риском	1
19	Согласны с утверждением: под внешней предпринимательской средой понимается совокупность внешних факторов и условий, прямо или косвенно влияющих на становление и развитие предпринимательства. Чтобы добиваться успехов, предприниматели должны хорошо знать все внешние факторы и условия, чтобы в своей деятельности предвидеть их влияние на конечные результаты своего бизнеса 1) да 2) нет 3) внешняя предпринимательская среда ни от чего не зависит 4) внешняя предпринимательская среда зависит от внутренних факторов	1
20	Предпринимательство выполняет следующие функции: 1) распределительную, организаторскую 2) экономическую, политическую 3) общеэкономическую, политическую, ресурсную, организаторскую, социальную, творческую 4) мотивирующую и обеспечивающую	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.

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.

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. Введение в предпринимательство и развитие инновационной и предпринимательской среды в компании.

1. Базовые ценности культуры изменений и инноваций, внедрение культуры результата и работа с системным сопротивлением.
2. Подготовка и анализ системы организационных предпосылок и возможностей внедрения системы внутреннего предпринимательства.
3. Обзор корпоративных инструментов и возможностей для управления инновационным потенциалом сотрудников: акселерация идей, организация хакатонов, инкубирование проектов, отбор инновационных идей и проектов для дальнейшего развития.
4. Понятие корпоративных инноваций; сравнение бизнес-ориентированного подхода с подходом ориентации на пользователя для генерирования инноваций.
5. Понятие Customer Experience, UX/UI дизайна и юзабилити-интерфейса в развитии корпоративных инноваций.
6. Управление инновационными продуктами и обзор существующих стартап-инструментов для корпорации.
7. Базовый обзор инструментов и связи между ними: бережливое производство и Lean Startup, Agile, водопадная модель управления проектами.
8. Бизнес-моделирование Canvas: каналы, взаимоотношения с клиентом, ключевые активности, ресурсы, партнеры, доходы и расходы на тестирование и реализацию, способы получения доходов и расходы.

Тема 2. Дизайн-мышление и Customer Development

1. Алгоритм и методология дизайн-мышления: эмпатия, фокусировка, идеи, прототипирование, тестирование инновационных решений.

2. Дизайн-мышление в бизнесе: как сделать так, чтобы клиенты и сами говорили, что им нужно и за что они будут платить, подтвердить или опровергнуть свои гипотезы, проводить сессии по дизайн-мышлению вместе с пользователями.
3. Инструменты: бизнес-эмпатия, фокусировка, генерация идей, прототипирование, тестирование.
4. Проектирование оптимальных ценностных предложений с помощью дизайн-мышления и Customer Development.
5. Углублённый разбор методики VP Canvas. Canvas business model: создание ясного видения работы над проектом — ключевые партнеры, клиенты, каналы, customer proposition и пр.
6. Customer Development: четкое определение и приоритезация клиентских сегментов, поиск и формулировка проблем пользователей, генерирование и тестирование гипотез, подготовка, проведение и анализ интервью с клиентами и пользователями. HADI-циклы.
7. Коммуникация с клиентом: customer development как видеть разницу между тем, что пользователи (как внутренние, так и внешние) говорят и тем, что им на самом деле нужно с помощью создания карты и портрета пользователя, проблемных интервью.

Тема 3. Гибкие методологии управления проектами и продуктов

1. Введение в Agile: обзор культуры и принципов гибкого управления проектами, преимущества и недостатки итеративного и инкрементального подхода к разработке, командные роли и Agile-манифест.
2. Методология Scrum: роли, артефакты, встречи участников, масштабирование на крупные проекты; создание пользовательских историй, визуализация процессов, формирование и приоритезация беклога задач.
3. Agile и Scrum: введение в гибкое управление проектами по методологии Scrum. Конкретные ситуации, когда скрам нужен, а когда нет. Как организовать работы по скраму на проекте в консервативных компаниях. Обзор требований к владельцу продукта, скрам-мастеру и команды.
4. Методология Kanban: принципы, практики и ценности метода, количественный и качественный анализ потребностей, жизненный цикл типов работ и работа с ожиданиями заказчиков, стоимость задержки; дизайн канбан-системы, обзор примеров внедренных систем, практики анализа эффективности внедрения и метрики методологии.
5. Lean Startup для корпораций: бережливый запуск проектов с ограниченным бюджетом и сроками. Ориентация на реальную «боль» пользователя. Подтверждение фактами. Цикл «Создать-Оценить-Научиться». Совершение «виража» и смена бизнес-модели. Механизмы роста и «набор скорости» проекта.

Тема 4. Управление изменениями и основы трансформации корпоративных процессов

1. Подходы и цикл управления изменениями и корпоративной трансформацией: подготовка и презентация «неизбежности» перемен.
2. Работа с лидерами изменений и трансформации.
3. Управление сопротивлением и поэтапная модель внедрения изменений.
4. Уровни корпоративных трансформационных процессов: макро-подход к корпоративной трансформации, инструментальный и инкрементальный уровни трансформации.
5. Digital-трансформация в работающей компании.

Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам

1. Различия между организацией командной работы и работы подразделений в стартап-индустрии и корпоративной среде.
2. Способы развития гибкости во взаимодействии внутри корпорации и развитие кросс-функциональной коммуникации.
3. Самоорганизующиеся команды: как самоорганизация помогает принимать лучшие решения. От приказов ко внутреннему консультированию.
4. Личные и профессиональные компетенции членов команды, необходимые для самоорганизации.

5. Формирование и поддержание самоорганизующихся команд в работе над инновационными проектами.

Тема 6. Создание корпоративных акселераторов, венчурного фонда и взаимодействие с внешней стартап-инфраструктурой

1. Подходы к акселерации инновационных идей внутри корпорации и вне нее, этапы организации корпоративных акселерационных программ и принципы взаимодействия со развиваемыми продуктами.
2. Принципы и способы взаимодействия со стартап-индустрией, технологическими фондами и проектами, методология поиска и оценки стартапов на ранней стадии.
3. Создание инфраструктуры, организация акселераторов и хаконов.
4. Создание внутренней инновационной инфраструктуры: как внедрить интрапренерство, мотивировать сотрудников на проявление инициативы и постоянное совершенствование новых продуктов и проектов.
5. Взаимодействие со стартап-сообществом и поиск новых решений: как привлекать или интегрировать стартапы в работу корпорации, варианты взаимодействия со стартапами (инвестиции, поглощение, подряд) и организовывать корпоративные акселераторы, инкубаторы и хаконы (и чем они отличаются друг от друга).
6. Кейсы создания МЕГА-акселератора (Икея) и акселератора L'oreal от Global Venture Alliance.

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
«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 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, возни-

кающие 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 проводиться 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.

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

Задания для выполнения контрольных работ

1. Теоретические вопросы

1. Условия и принципы осуществления предпринимательской деятельности
2. Виды предпринимательской деятельности и их характеристика
3. Индивидуальное предпринимательство – формы осуществления в сельском хозяйстве
4. Коммерческие и некоммерческие организации
5. Хозяйственные товарищества в сельском хозяйстве
6. Общество с ограниченной и дополнительной ответственностью в сельском хозяйстве
7. Акционерные общества в сельском хозяйстве
8. Сельскохозяйственные производственные и потребительские кооперативы
9. Организационно-экономические формы объединений юридических лиц
10. Этапы становления интрапренерства в организациях АПК
11. Государственное регулирование формирования и функционирования рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия
12. Государственное регулирование установления и применения цен на продукцию, работы, услуги
13. Государственное регулирование качества продукции
14. Роль хозяйственных договоров в определении требований к качеству продукции
15. Государственное регулирование налогообложения предпринимателей в РФ
16. Система протекционистских мер государства в сфере внешнеэкономической деятельности предпринимателей
17. Организация внешнеэкономической деятельности предпринимателей в РФ
18. Технология принятия предпринимательских решений
19. Бизнес-план и его роль в принятии предпринимательских решений.
20. Сущность, виды и методы проведения коммерческих сделок.
21. Предпринимательская деятельность в сферах материально-технического обеспечения и производственного обслуживания.
22. Типы сделок на товарной бирже
23. Последствия и виды ущерба при нарушении хозяйственных договоров

24. Предпринимательская деятельность в сферах хранения, товарной доработки и промышленной переработки сельскохозяйственной продукции
25. Организационная и экономическая оценка каналов реализации сельскохозяйственной продукции.
26. Способы реализации сельскохозяйственной продукции.
27. Виды предпринимательского риска и методы управления рисками
28. Особенности аренды отдельных видов имущества
29. Лизинг в предпринимательской деятельности
30. Организация информационного обеспечения предпринимательской деятельности в сельскохозяйственном производстве
31. Этикет предпринимателя
32. Бизнес и предпринимательство.
33. Формы партнерских связей в бизнесе
34. Предпринимательская деятельность в Интернет-пространстве
35. Электронная коммерция
36. Государственное регулирование предпринимательской деятельности в Российской Федерации
37. Преступления в сфере экономики
38. Бизнес-стартапы
39. Инновации и бизнес
40. Корпоративное предпринимательство

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения 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 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.

Объем контрольной работы составляет 10-20 листов. Текст работы набирается машинописным (компьютерным) или рукописным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм) полуторным интервалом, используя шрифт Times New Roman размер 14, при этом необходимо соблюдать следующие параметры полей: левое – 3,0 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2,0 см, нижнее – 2,0 см. Размер абзацного отступа – 1,25 см. Вне зависимости от способа выполнения контрольной работы качество напечатанного текста, оформления таблиц и иллюстраций должно удовлетворять требованию их четкого восприятия.

При выполнении контрольной работы необходимо в первую очередь обратить внимание на изучение материала, содержащегося в научных журналах, монографиях и других источниках, вышедших в свет в последние годы. В списке литературы должно быть не менее 8–10 различных источников не старше 5 лет. Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте, так и в качестве приложений.

Основные требования, предъявляемые к контрольной работе:

- информативность изложения;
- объективность, неискажённое фиксирование всех положений первичного текста;
- точность в передаче информации;
- полнота отображения основных элементов содержания;
- доступность восприятия текста, как по содержанию, так и по форме;
- соблюдение единого стиля;
- корректность в оценке материала;
- изложение в логической последовательности;
- использование точного, литературного языка.

Критерии оценки контрольной работы: соответствие теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников.

Выполнение контрольных работ предполагает теоретическое знание основ дисциплины, а также способность проводить аналитический обзор литературы по конкретной тематике, умение систематизировать собственный практический опыт и разрабатывать на его основе методы внедрения инноваций.

Контрольная работа состоит из нескольких вопросов и предполагает выполнение реферата по темам, предложенным преподавателем. Выбираете четыре вопроса по последней цифре номера зачетной книжки. Например, номер зачетной книжки 038, заканчивается на 8, значит, Ваши вопросы 8, 18, 28, 38. Оформляется как обычная контрольная работа:

- титульный лист,
- вопросы и ответы на них,
- список литературы не старше пяти лет.

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-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1-50	1-15	1-5

Задания для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1. Сущность, цель, задачи предпринимательства.
2. Объекты и субъекты предпринимательской деятельности.
3. Предпринимательская среда
4. Внутренние и внешние факторы воздействия на предпринимательскую деятельность
5. Условия и принципы предпринимательской деятельности
6. Виды предпринимательской деятельности. Предпринимательство и инновации.
7. Законодательные основы выделения организационно-правовых форм предпринимательства
8. Индивидуальное предпринимательство
9. Юридические лица как субъекты предпринимательства
10. Формы ответственности юридических лиц и их учредителей
11. Основные учредительные документы юридических лиц
12. Виды ценных бумаг
13. Организационно-экономические формы объединения юридических лиц
14. Предпринимательская идея и ее обоснование
15. Понятие и сущность предпринимательского решения
16. Процесс принятия предпринимательского решения
17. Последствия принятия предпринимательских решений: ответственность и эффективность
18. Руководство коллективом организации в сфере ветеринарно-санитарной экспертизы.

19. Социальная ответственность, психология и культура предпринимательства.
20. Социально-экономическая роль и ответственность предпринимателей.
21. Социально-психологические мотивы в предпринимательстве.
22. Сущность и нормы этики предпринимателя.
23. Предпринимательский этикет.
24. Понятие предпринимательского риска
25. Виды предпринимательского риска, мероприятия по их снижению, требующие углубленных профессиональных знаний
26. Направления и методы государственного регулирования предпринимательской деятельности
27. Регулирование, формирование и функционирование рынка с.-х. продукции, сырья и продовольствия.
28. Антимонопольное государственное регулирование предпринимательской деятельности
29. Регулирование установления и применения цен на товары, работы и услуги
30. Регулирование качества продукции, работ и услуг
31. Особенности налогового регулирования в АПК
32. Инструменты государственной финансовой поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей.
33. Понятие, сущность и содержание коммерческой деятельности
34. Концепция коммерческой деятельности
35. Инновации в коммерческой деятельности
36. Сущность и порядок регулирования коммерческих отношений
37. Понятие, виды и формы сделок.
38. Общие положения о договоре купли-продажи
39. Виды договоров купли-продажи
40. Особенности договора купли-продажи с.-х. продукции
41. Требования к документообороту на предприятии.
42. Организация информационного обеспечения предпринимательской деятельности в с.-х. производстве.
43. Сбор, обработка и анализ информации
44. Использование информации в условиях риска и неопределенности
45. Необходимость цель и задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности
46. Итоговая оценка эффективности деятельности организации
47. Экономическая безопасность предпринимательской деятельности
48. Внутренний и внешний контроль предпринимательской деятельности.
49. Имидж предпринимателя.
50. Бизнес-стартапы

Задания для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

1. Вставьте пропущенное слово. Организация, имеющая в качестве основной цели своей деятельности получение прибыли и распределяющая полученную прибыль между участниками (учредителями), называется ...
2. Вставьте пропущенное слово. Организация, не имеющая в качестве основной цели своей деятельности и не распределяющая полученную прибыль между участниками (учредителями), называется ...
3. Вставьте пропущенную фразу. Основная цель предпринимательской деятельности ...
4. Вставьте пропущенное слово. Какой вид предпринимательства имеет долгосрочный стабильный характер ...
5. Вставьте пропущенную фразу. В производственном предпринимательстве предприниматель осуществляет ...
6. Укажите последовательность осуществления функций предпринимателя:
 - А. Организация дела на базе новейшей техники, технологии, приемов менеджмента и управление им
 - Б. Оценка ресурсов, необходимых для производства товара или оказания услуг, поиск рынков, где ресурсы могут быть приобретены по низкой цене

В. Поиск товара или услуг, на которые существует платежеспособный спрос, путем изучения рынка

Г. Распределение прибыли между фондами потребления и накопления, резервным фондом, фондом выплаты дивидендов

Д. Реализация товара или услуги

7. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Предпринимательство	А	получение (извлечение) максимально возможной прибыли при наибольшем удовлетворении определенных общественных потребностей
2	Предприниматель	Б	юридическое или физическое лицо, приобретающее или производящее товары, работы, услуги только для собственного пользования или потребления
3	Цель предпринимательства	В	юридическое или физическое лицо, в том числе иностранный гражданин, осуществляющий предпринимательскую деятельность на территории российской федерации в рамках законодательства РФ
4	Потребитель	Г	самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке
		Д	превышение доходов над расходами, получаемое в результате реализации предпринимательского решения по производству, поставке и продаже на рынке товара

8. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Субъект предпринимательской деятельности	А	производство и предложение рынку товара, на который имеется спрос и приносящего предпринимателю прибыль
2	Предпринимательский процесс	Б	физические и юридические лица, участвующие в осуществлении предпринимательской деятельности
3	Цель предпринимательской активности	В	продукт труда, предназначенный для обмена, продажи, передачи кому-либо с условием компенсации усилий и затрат на его производство, в обладании которым заинтересован потребитель
4	Товар	Г	создание предпринимателем вокруг себя относительно замкнутой группировки субъектов через установление между ними целенаправленных связей, базирующихся на взаимном учете экономических и иных интересов каждого субъекта
		Д	превышение доходов над расходами, получаемое в результате реализации предпринимательского решения по производству, поставке и продаже на рынке товара

9. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Производственное предпринимательство	А	деятельность, основанная на оказании услуг по выявлению и оценке проблемной экономической ситуации, определению необходимых ресурсов для принятия предпринимательского решения, помощи в реализации разработанных рекомендаций
2	Коммерческое предпринимательство	Б	деятельность, в процессе осуществления которой предприниматель непосредственно занят производством продукции, выполнением работ и оказанием услуг, которые подлежат последующей реализации конечным потребителям или посредникам
3	Консультационное предпринимательство	В	предпринимательская деятельность, в которой самостоятель-

	нимательство		ный субъект предпринимательства – посредник – принимает участие в формировании каналов распределения товаров, представляя при этом либо собственные интересы, либо интересы производителя или потребителя, но сами таковыми не являются
4	Посредническое предпринимательство	Г	деятельность, распространяемая на фазы обмена, распределения и потребления товара, т.е. основанная на товарно-денежных и торгово-обменных операциях
		Д	все то, на что направлена и с чем связана предпринимательская деятельность

10. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Основное производственное предпринимательство	А	деятельность на денежной стадии оборота капитала, когда объектом сделки выступают специфические виды товаров – наличные и безналичные деньги, ценные бумаги и валюта
2	Вспомогательное производственное предпринимательство	Б	деятельность, которая сводится к разработке и передаче непосредственным товаропроизводителям новых образцов товара, новой техники, технологии и других инновационных продуктов, применение которых в процессе производства повышает качественные характеристики товара
3	Финансовое предпринимательство	В	деятельность в сфере непосредственного производства, результатом которой является товар, готовый к производственному или индивидуальному потреблению
4	Товар	Г	продукт труда, предназначенный для обмена, продажи, передачи кому-либо с условием компенсации усилий и затрат на его производство, в обладании которым заинтересован потребитель
		Д	превышение доходов над расходами, получаемое в результате реализации предпринимательского решения по производству, поставке и продаже на рынке товара

11. Определите, к задачам или стимулам предпринимательской деятельности относятся следующие положения. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:

1	Задачи предпринимательства	А	стремление максимально проявить и реализовать индивидуальные замыслы, способности, инициативу, самостоятельность и творчество, освободившись от необходимости подчинения при работе по найму
2	Стимулы (побудительные причины к действию) предпринимательства	Б	поддержание ликвидности организации, то есть постоянного наличия денежных средств и других ликвидных активов, позволяющих осуществлять немедленные выплаты по обязательствам
		В	соблюдение экологических и этико-социальных требований, которые предусматривают ответственность предпринимателя перед обществом, покупателями, партнерами по бизнесу и будущими поколениями
		Г	надежда заработать в «собственном деле» больше, нежели это удастся в качестве наемного работника
		Д	обоснование и практическое освоение оптимального производственного направления, размера и построения собственного дела

12. Установите, к какому принципу предпринимательства, обозначенному цифрой, относятся характеристики принципов, обозначенные буквой. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Экономическая самостоятельность и независимость	А	выбор предпринимателем наиболее эффективной программы деятельности в зависимости от ситуации на рынке
---	---	---	---

	предпринимателя		
2	Плановость	Б	учет изменяющихся требований рынка и конкретных запросов потребителей
3	Новаторство и творческий поиск	В	личная ответственность за результаты своей деятельности
4	Мобильность	Г	принятие решений исходя из собственных целей и интересов
5	Экономическая заинтересованность и ответственность	Д	разработка новых для рынка товаров и услуг, освоение новых рынков сбыта, совершенствование технологии и организации производства
		Е	превышение доходов над расходами, получаемое в результате реализации предпринимательского решения по производству, поставке и продаже на рынке товара

13. Вставьте пропущенные фразы или слова

Принципы предпринимательства	Содержание принципа
1 ...	принятие предпринимательских решений исходя из собственных целей и интересов
2 ...	проведение систематического мониторинга рыночной ситуации, освоение новых каналов сбыта, совершенствование технологии и организации производства
3 ...	получение максимальной прибыли с учетом удовлетворения потребностей общества при своевременном и полном соблюдении обязательств перед деловыми партнерами
4 ...	учет изменяющихся требований рынка и конкретных запросов потребителей

14. Определите соответствие действий предпринимателя видам предпринимательской деятельности. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Производственное	А	приобретение молодняка крупного рогатого скота у населения с целью откорма и последующей реализации на мясоперерабатывающее предприятие
2	Коммерческое	Б	сбор урожая сельскохозяйственных культур
3	Финансовое	В	внесение временно свободных средств организации на срочный депозит в обслуживающий банк.
		Г	купля-продажа товаров
		Д	страхование сделок
		Е	преобразование ресурсов в общественно полезный продукт
		Ж	выращивание и реализация сельскохозяйственной продукции
		З	операции с ценными бумагами

15. Установите, в каком виде предпринимательства необходимы соответствующие ресурсы. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Производственное	А	производственные задания и сооружения
2	Коммерческое	Б	складские помещения
3	Финансовое	В	торговые помещения
		Г	силовые и рабочие машины, станки, оборудование
		Д	холодильные установки
		Е	кладовщики, складские рабочие
		Ж	торговые работники
		З	производственный персонал
		И	наличные и безналичные деньги, валюта, ценные бумаги

Задания для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

1. Приведите последствия, к которым может принести конфликт в организации? Впишите их в соответствующие столбцы в таблице

Последствия конфликтов	
Функциональные	Дисфункциональные

2. Заполните таблицу различий между рабочей группой и командой. Сделайте вывод.

Сравнительный параметр	Рабочая группа	Команда
Лидер		
Ответственность		
Миссия		
Продукт труда		
Формы совместного решения проблем		
Оценка эффективности		
Процесс работы		
Состоят из работников		

3. Руководитель первого предприятия хорошо знает свой коллектив, интересуется успехами и промахами (ошибками) в работе своих сотрудников. Он требует от руководителей функциональных и производственных подразделений, чтобы они больше интересовались возможностями и характерами своих сотрудников в целях последующего воздействия на них. Руководитель второго предприятия гордится высокой исполнительностью в своем коллективе. Он добивается этого через приказы, распоряжения, указания. Однако последнее время на этом предприятии возросла текучесть кадров, и предприятие стало сдавать свои позиции в конкурентной борьбе.

Ответьте в письменном виде на поставленные вопросы: 1) Определите, какими методами управления пользовались руководители предприятий? Сравните их. 2) Почему, на ваш взгляд, второе предприятие стало сдавать свои позиции? 3) Опишите свое видение проблемы.

4. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Найдите прибыль от реализации продукции в отчетном году, если выпуск продукции составил 1200 шт., отпускная цена единицы продукции - 180 тыс. руб., себестоимость единицы продукции - 146 тыс. руб.

5. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Определите, какую цену необходимо установить для получения прибыли в размере 38 млн. руб. Планируется реализация единиц продукции - 4000 шт. Постоянные затраты на весь объем производства - 58 млн. руб. Переменные затраты в единице продукции - 15 тыс. руб.

6. Иван Петров решил открыть кафе в центре города. У него есть стартовый капитал 500 000 рублей, но он не знает, какую организационно-правовую форму выбрать (ИП или ООО).

Вопросы:

Какие преимущества и недостатки ИП и ООО нужно учесть Ивану?

Какие шаги ему необходимо предпринять для официальной регистрации бизнеса?

Какие налоги он будет платить, если выберет упрощенную систему налогообложения (УСН)?

Краткий ответ (для проверки):

ИП – проще регистрация, меньше отчетности, но отвечает личным имуществом. ООО – ограниченная ответственность, но сложнее в управлении и налогообложении.

Подать заявление в налоговую, выбрать ОКВЭД, систему налогообложения, оплатить госпошлину.

При УСН "Доходы" – 6% от выручки, при УСН "Доходы минус расходы" – 15% от прибыли.

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

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 контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

1. Самостоятельная работа в течение семестра.
2. Непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену, по темам дисциплины.
3. Подготовка к ответу на вопросы и задания, содержащиеся в билетах экзамена.

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета – повторение материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет. При подготовке к сдаче зачета весь объем работы должен распределяться равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету. В период подготовки к зачету обучающийся вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Для обеспечения полноты ответа на вопросы к экзамену и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на вопросы. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

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 зада	Задание	Правильный ответ

ни я		
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
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. Организации бывают коммерческие и некоммерческие. Какие организации признаются коммерческими: 1) любые организации, имеющие баланс или смету; 2) любые организации, получающие прибыль, независимо от целей деятельности; 3) организации, преследующие в качестве своей основной деятельности извлечение прибыли; 4) любые организации, имеющие производственно-финансовый план. Ответ: Обоснование:	3 Цель существования любой коммерческой фирмы – получение прибыли.
2	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Согласно ГК РФ возможны следующие организационно-правовые формы собственности: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы, унитарные предприятия. За унитарным предприятием имущество закрепляется: 1) на праве собственности; 2) на праве хозяйственного владения или оперативного управления; 3) передается по договору аренды; 4) нет правильного ответа. Ответ: Обоснование:	2 коммерческая организация, не наделённая правом собственности на закреплённое за ней собственником имущество.
3	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Право хозяйственного ведения – это право владеть, пользоваться и распоряжаться имуществом собственника в пределах, установленных законом или иными правовыми актами. Собственник, передавший в хозяйственное ведение предприятию имущество, имеет право: 1) на получение части прибыли от использования имущества; 2) изъять у предприятия часть имущества по своему усмотрению; 3) осуществлять контроль за использованием по назначению и сохранностью; 4) нет правильного ответа Ответ:	3 Собственник остается владельцем имущества и поэтому имеет право осуществлять контроль за использованием по назначению и сохранно-

	Обоснование:	стью
4	Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. В предпринимательстве рассматривают факторы внешнего и внутреннего воздействия на деятельность организации. К внешним факторам, влияющим на эффективность хозяйственной деятельности предприятия можно отнести: 1) изменение конъюнктуры рынка как внутреннего, так и мирового; 2) изменение политической обстановки как внутри страны, так и в более глобальном масштабе; 3) использование трудовых ресурсов на предприятии; 4) переменные и предельные издержки производства; 5) социальные стандарты жизни в государстве; 6) уровень рентабельности производства. Ответ: Обоснование:	125 К внешней среде относят факторы, действующие за пределами организации, поэтому это мировой рынок, политика, социальные факторы.
5	Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. С точки зрения предпринимательства, предприятие — самостоятельный хозяйствующий субъект с правами юридического лица, который производит и реализует продукцию, выполняет работы, оказывает услуги. Важнейшими признаками предприятия являются: 1) хозяйственная компетенция; 2) наличие счета в банке; 3) наличие государственной регистрации; 4) организационная самостоятельность и имущественная независимость; 5) наличие индивидуализирующих признаков, таких как собственное наименование, местонахождение, торговые и фирменные средства индивидуализации; 6) наличие имущественных прав. Ответ: Обоснование:	345 Ответ дан в соответствии с ГК РФ Статья 48. Понятие юридического лица

6	Прочитайте текст и установите соответствие. Организационно-правовые формы, в которых могут создаваться предприятия довольно разнообразны. Гражданским законодательством предусматривается, что юридические лица могут быть корпоративными или унитарными. Кроме того, в зависимости от целей своей деятельности юридические лица распадаются на коммерческие и некоммерческие организации К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td>1</td><td>Коммерческая корпоративная организация</td><td>А</td><td>потребительский кооператив</td></tr><tr><td>2</td><td>Коммерческая унитарная организация</td><td>Б</td><td>государственное учреждение</td></tr><tr><td>3</td><td>Некоммерческая корпоративная организация</td><td>В</td><td>хозяйственное товарищество</td></tr><tr><td>4</td><td>Некоммерческая унитарная организация</td><td>Г</td><td>государственное унитарное предприятие</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Д</td><td>производственный отдел</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>	1	Коммерческая корпоративная организация	А	потребительский кооператив	2	Коммерческая унитарная организация	Б	государственное учреждение	3	Некоммерческая корпоративная организация	В	хозяйственное товарищество	4	Некоммерческая унитарная организация	Г	государственное унитарное предприятие			Д	производственный отдел	1	2	3	4					1В2Г3А4Б
1	Коммерческая корпоративная организация	А	потребительский кооператив																											
2	Коммерческая унитарная организация	Б	государственное учреждение																											
3	Некоммерческая корпоративная организация	В	хозяйственное товарищество																											
4	Некоммерческая унитарная организация	Г	государственное унитарное предприятие																											
		Д	производственный отдел																											
1	2	3	4																											
7	Прочитайте текст и установите соответствие. Предприятие – это обособленный хозяйствующий субъект, создаваемый как в форме юридического лица, так и без такового с целью осуществления экономической деятельности, направленной на извлечение прибыли, либо достижение какого-либо социально значимого результата. Важнейшими признаками предприятия являются хозяйственная компетенция, организационная и имущественная обособленность, госрегистрация и т. п. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td>1</td><td>Хозяйственная компетенция</td><td>А</td><td>легитимация предприятия в качестве субъекта экономической деятельности</td></tr><tr><td>2</td><td>Государственная регистрация</td><td>Б</td><td>независимость при принятии управленческих решений и определении целей и задач своей хозяйственной деятельности</td></tr><tr><td>3</td><td>Организационная и имущественная обособленность</td><td>В</td><td>возможность осуществления экономической деятельности по производству или реализации товаров, выполнению работ, оказанию услуг</td></tr><tr><td>4</td><td>Организационное единство</td><td>Г</td><td>функционирование как единой производственно-технологической и хозяйственной единицы</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Д</td><td>решение платить налоги не полностью</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>	1	Хозяйственная компетенция	А	легитимация предприятия в качестве субъекта экономической деятельности	2	Государственная регистрация	Б	независимость при принятии управленческих решений и определении целей и задач своей хозяйственной деятельности	3	Организационная и имущественная обособленность	В	возможность осуществления экономической деятельности по производству или реализации товаров, выполнению работ, оказанию услуг	4	Организационное единство	Г	функционирование как единой производственно-технологической и хозяйственной единицы			Д	решение платить налоги не полностью	1	2	3	4					1В2А3Б4Г
1	Хозяйственная компетенция	А	легитимация предприятия в качестве субъекта экономической деятельности																											
2	Государственная регистрация	Б	независимость при принятии управленческих решений и определении целей и задач своей хозяйственной деятельности																											
3	Организационная и имущественная обособленность	В	возможность осуществления экономической деятельности по производству или реализации товаров, выполнению работ, оказанию услуг																											
4	Организационное единство	Г	функционирование как единой производственно-технологической и хозяйственной единицы																											
		Д	решение платить налоги не полностью																											
1	2	3	4																											

8	Прочитайте текст и установите соответствие. Важнейшим критерием, позволяющим классифицировать предприятия по их размерам на малые, средние и крупные, является среднесписочная численность персонала. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td>1</td><td>Микропредприятия</td><td>А</td><td>среднесписочная численность персонала не превышает 250 чел.</td></tr><tr><td>2</td><td>Малые предприятия</td><td>Б</td><td>среднесписочная численность персонала не превышает 100 чел.</td></tr><tr><td>3</td><td>Средние предприятия</td><td>В</td><td>среднесписочная численность персонала превышает 250 чел.</td></tr><tr><td>4</td><td>Крупные предприятия</td><td>Г</td><td>среднесписочная численность персонала не превышает 15 чел.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Д</td><td>среднесписочная численность может быть любой</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>	1	Микропредприятия	А	среднесписочная численность персонала не превышает 250 чел.	2	Малые предприятия	Б	среднесписочная численность персонала не превышает 100 чел.	3	Средние предприятия	В	среднесписочная численность персонала превышает 250 чел.	4	Крупные предприятия	Г	среднесписочная численность персонала не превышает 15 чел.			Д	среднесписочная численность может быть любой	1	2	3	4					1Г2Б3А4В
1	Микропредприятия	А	среднесписочная численность персонала не превышает 250 чел.																											
2	Малые предприятия	Б	среднесписочная численность персонала не превышает 100 чел.																											
3	Средние предприятия	В	среднесписочная численность персонала превышает 250 чел.																											
4	Крупные предприятия	Г	среднесписочная численность персонала не превышает 15 чел.																											
		Д	среднесписочная численность может быть любой																											
1	2	3	4																											
9	Прочитайте текст и установите соответствие. Жизненный цикл предприятия как субъекта хозяйствования включает в себя несколько стадий, начиная от его создания и заканчивая прекращением его деятельности К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td>1</td><td>1-я стадия</td><td>А</td><td>стадия зрелости предприятия</td></tr><tr><td>2</td><td>2-я стадия</td><td>Б</td><td>государственная регистрация предприятия</td></tr><tr><td>3</td><td>3-я стадия</td><td>В</td><td>спад производства, прекращение деятельности предприятия</td></tr><tr><td>4</td><td>4-я стадия</td><td>Г</td><td>рост (масштабирование производства)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Д</td><td>переориентация производства</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>	1	1-я стадия	А	стадия зрелости предприятия	2	2-я стадия	Б	государственная регистрация предприятия	3	3-я стадия	В	спад производства, прекращение деятельности предприятия	4	4-я стадия	Г	рост (масштабирование производства)			Д	переориентация производства	1	2	3	4					1Б2Г3А4В
1	1-я стадия	А	стадия зрелости предприятия																											
2	2-я стадия	Б	государственная регистрация предприятия																											
3	3-я стадия	В	спад производства, прекращение деятельности предприятия																											
4	4-я стадия	Г	рост (масштабирование производства)																											
		Д	переориентация производства																											
1	2	3	4																											
10	Прочитайте текст и установите соответствие. Одной из самых распространенных причин принудительного прекращения деятельности предприятия является его банкротство. Согласно закону о банкротстве при осуществлении судебной процедуры банкротства применяются: наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td>1</td><td>Наблюдение</td><td>А</td><td>процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях восстановления его платежеспособности</td></tr><tr><td>2</td><td>Финансовое оздоровление</td><td>Б</td><td>процедуры выплаты заработной платы</td></tr><tr><td>3</td><td>Внешнее управление</td><td>В</td><td>процедура, применяемая в деле о</td></tr></table>	1	Наблюдение	А	процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях восстановления его платежеспособности	2	Финансовое оздоровление	Б	процедуры выплаты заработной платы	3	Внешнее управление	В	процедура, применяемая в деле о	1В2Г3А4Д																
1	Наблюдение	А	процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях восстановления его платежеспособности																											
2	Финансовое оздоровление	Б	процедуры выплаты заработной платы																											
3	Внешнее управление	В	процедура, применяемая в деле о																											

			банкротстве к должнику в целях обеспечения сохранности его имущества, проведения анализа финансового состояния должника, составления реестра требований кредиторов и проведения первого собрания кредиторов	
4	Конкурсное производство	Г	процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику в целях восстановления его платежеспособности и погашения задолженности в соответствии с графиком погашения задолженности	
		Д	процедура, применяемая в деле о банкротстве к должнику, признанному банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов	
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. Воспроизводство основных фондов – это сложный процесс, включающий в себя несколько стадий. Расположите стадии воспроизводства основных фондов в хронологической последовательности: 1) амортизация; 2) приобретение и формирование; 3) восстановление и возмещение; 4) потребление (использование). Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					2413	
12	Прочитайте текст и установите последовательность. Жизненный цикл предприятия как субъекта хозяйствования включает в себя несколько последовательных стадий. Расположите указанные ниже стадии жизненного цикла предприятия в хронологической последовательности: 1) стадия зрелости предприятия; 2) государственная регистрация предприятия; 3) прекращение деятельности предприятия; 4) рост (масштабирование производства); 5) спад производства. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						24153
13	Прочитайте текст и установите последовательность. При ликвидации юридического лица после погашения текущих расходов, необходимых для осуществления ликвидации, требования его кредиторов удовлетворяются в определенной очередности. Расположите требования кредиторов юридического лица в последовательности, соответствующей их очередности: 1) расчеты по обязательным платежам в бюджет и во внебюджетные фонды; 2) расчеты с другими кредиторами;	43125					

	3) расчеты по выплате выходных пособий и оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и по выплате вознаграждений авторам результатов интеллектуальной деятельности; 4) требования граждан, перед которыми ликвидируемое юридическое лицо несет ответственность за причинение вреда жизни или здоровью. 5) требования кредиторов о возмещении убытков в виде упущенной выгоды, о взыскании неустойки (штрафа, пени), в том числе за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязанности по уплате обязательных платежей. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>									
14	Прочитайте текст и установите последовательность. Создание предприятия это довольно сложная, формально-юридическая процедура, состоящая из нескольких этапов. Расположите этапы создания предприятия в хронологической последовательности: 1) подача документов для государственной регистрации предприятия; 2) проведение первого учредительного собрания; 3) разработка учредительных документов; 4) выбор организационно-правовой формы будущего предприятия; 5) формирование органов управления будущего предприятия. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						43251			
15	Прочитайте текст и установите последовательность. Прекращение деятельности предприятия путем его ликвидации состоит из нескольких этапов. Расположите их в хронологической последовательности: 1) составление промежуточного ликвидационного баланса; 2) принятие решение о ликвидации предприятия учредителями или компетентным государственным органом; 3) создание ликвидационной комиссии; 4) расчеты с кредиторами; 5) подача документов в регистрирующий орган для исключения юридического лица из ЕГРЮЛ; 6) составление и утверждение окончательного ликвидационного баланса. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							231465		
Тип задания – Задание открытого типа с развернутым ответом										
16	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Иван Петров решил открыть кафе в центре города. У него есть стартовый капитал 500 000 рублей, но он не знает, какую организационно-правовую форму выбрать (ИП или ООО). Какие преимущества и недостатки ИП и ООО нужно учесть Ивану? Ответ: <table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>									ИП – проще регистрация, меньше отчетности, но отвечает личным имуществом. ООО – ограниченная ответственность, но сложнее в управлении и налогообложении.
17	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Иван Петров решил открыть кафе в центре города. У него есть стартовый капитал 500 000 рублей, но он не знает, какую организационно-правовую	Подать заявление в налоговую, выбрать ОКВЭД,								

	форму выбрать (ИП или ООО). Какие шаги ему необходимо предпринять для официальной регистрации бизнеса? Ответ:	систему налогообложения, оплатить госпошлину.
18	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Иван Петров решил открыть кафе в центре города. У него есть стартовый капитал 500 000 рублей, но он не знает, какую организационно-правовую форму выбрать (ИП или ООО). Какие налоги он будет платить, если выберет упрощённую систему налогообложения (УСН)? Ответ:	При УСН "Доходы" – 6% от выручки, при УСН "Доходы минус расходы" – 15% от прибыли.
19	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Найдите прибыль от реализации продукции в отчетном году, если выпуск продукции составил 1200 шт., отпускная цена единицы продукции - 180 тыс. руб., себестоимость единицы продукции - 146 тыс. руб. Ответ:	$1200 \cdot (180000 - 146000) = 40800$ тыс. руб.
20	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Определите, какую цену необходимо установить для получения прибыли в размере 38 млн. руб. Планируется реализация единиц продукции - 4000 шт. Постоянные затраты на весь объем производства -58 млн. руб. Переменные затраты в единице продукции - 15 тыс. руб. Ответ:	$(38000000 + 58000000) / 4000 + 15000 = 39$ тыс. руб.

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 обосно-	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один (несколько) из предложенных вариантов 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа

ванием выбора ответов	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, 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

_____ О.А. Корчагина

28 мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент

должность

А.Г. Досова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы».

Руководитель

образовательной программы,

Профессор

должность

О.В. Кочеткова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Протокол № 8 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

А.А. Карпова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 28 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

А.К. Васильев

инициалы фамилия

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в сфере предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

— изучение элементов теории и практики предпринимательства, процессов подготовки и инициирования проекта, а также основных моментов принятия решений по управлению проектом в предпринимательской деятельности;

— изучение принципов эффективного взаимодействия с конечными пользователями предпринимательских решений и выбора подходящей бизнес-модели для стартапов при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;

— формирование умений и навыков использования знаний в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Демонстрирует знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать основы предпринимательской деятельности, необходимые при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе элементы теории и практики предпринимательства
	УК-2.2. Умеет применять на практике знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла	Уметь использовать знания в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе уметь понимать принципы эффективного взаимодействия с конечными пользователями предпринимательских решений и выбирать подходящую бизнес-модель для внутренних корпоративных стартапов на стадии планирования в соответствии со стратегическими целями организации
	УК-2.3. Владеет практическими навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Владеть навыками использования знаний в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе владеть навыками анализа организационных предпосылок к созданию и развитию предпринимательской среды, владеть навыками проектирования бизнеса в условиях взаимодействия с внешней стартап-инфраструктурой

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучения дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов)

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы
Дисциплина «ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы».

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла						
Б1.О.05 Управление проектами	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности		+				
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности		+				
Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		+				

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-2	Б1.О.05 Управление проектами	ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности	Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика		

[illegible]

занятия													
Практические занятия	16	---	---	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	20	---	---	20	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	20	---	---	20	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	0	---	---	0	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	36	---	36	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	1	---	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч			Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)	Самостоятельная работа обучающихся	Промежуточная аттестация	

расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											0
Итого по дисциплине	3	---	16	---	---	---	---	---	20	---	36

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Введение в предпринимательство и развитие инновационной предпринимательской среды в компании.	Базовые ценности культуры изменений и инноваций, внедрение культуры результата и работа с системным сопротивлением. Подготовка и анализ системы организационных предпосылок и возможностей внедрения системы внутреннего предпринимательства. Обзор корпоративных инструментов и возможностей для управления инновационным потенциалом сотрудников: акселерация идей, организация хакатонов, инкубирование проектов, отбор инновационных идей и проектов для дальнейшего развития. Понятие корпоративных инноваций; сравнение бизнес-ориентированного подхода с подходом ориентации на пользователя для генерирования инноваций. Понятие Customer Experience, UX/UI дизайна и юзабилити-интерфейса в развитии корпоративных инноваций. Управление инновационными продуктами и обзор существующих стартап-инструментов для корпорации. Базовый обзор инструментов и связи между ними: бережливое производство и Lean Startup, Agile, водопадная модель управления проектами. Бизнес-моделирование Canvas: каналы, взаимоотношения с клиентом, ключевые активности, ресурсы, партнеры, доходы и расходы на тестирование и реализацию, способы получения доходов и расходы.
Тема 2. Дизайн-мышление и Customer Development.	Алгоритм и методология дизайн-мышления: эмпатия, фокусировка, идеи, прототипирование, тестирование инновационных решений. Дизайн-мышление в бизнесе: как сделать так, чтобы клиенты и сами говорили, что им нужно и за что они будут платить, подтвердить или опровергнуть свои гипотезы, проводить сессии по дизайн-мышлению вместе с пользователями. Инструменты: бизнес-эмпатия, фокусировка, генерация идей, прототипирование, тестирование. Проектирование оптимальных ценностных предложений с помощью дизайн-мышления и Customer Development. Углублённый разбор методики VP Canvas. Canvas business model: создание ясного видения работы над

	проектом — ключевые партнеры, клиенты, каналы, customer proposition и пр. Customer Development: четкое определение и приоритезация клиентских сегментов, поиск и формулировка проблем пользователей, генерирование и тестирование гипотез, подготовка, проведение и анализ интервью с клиентами и пользователями. HADI-циклы. Коммуникация с клиентом: customer development как видеть разницу между тем, что пользователи (как внутренние, так и внешние) говорят и тем, что им на самом деле нужно с помощью создания карты и портрета пользователя, проблемных интервью.
Тема 3. Гибкие методологии управления проектами и продуктов.	Введение в Agile: обзор культуры и принципов гибкого управления проектами, преимущества и недостатки итеративного и инкрементального подхода к разработке, командные роли и Agile-манифест. Методология Scrum: роли, артефакты, встречи участников, масштабирование на крупные проекты; создание пользовательских историй, визуализация процессов, формирование и приоритезация беклога задач. Agile и Scrum: введение в гибкое управление проектами по методологии Scrum. Конкретные ситуации, когда скрам нужен, а когда нет. Как организовать работы по скраму на проекте в консервативных компаниях. Обзор требований к владельцу продукта, скрам-мастеру и команды. Методология Kanban: принципы, практики и ценности метода, количественный и качественный анализ потребностей, жизненный цикл типов работ и работа с ожиданиями заказчиков, стоимость задержки; дизайн канбан-системы, обзор примеров внедренных систем, практики анализа эффективности внедрения и метрики методологии. Lean Startup для корпораций: бережливый запуск проектов с ограниченным бюджетом и сроками. Ориентация на реальную «боль» пользователя. Подтверждение фактами. Цикл «Создать-Оценить-Научиться». Совершение «виража» и смена бизнес-модели. Механизмы роста и «набор скорости» проекта.
Тема 4. Управление изменениями и основы трансформации корпоративных процессов.	Подходы и цикл управления изменениями и корпоративной трансформацией: подготовка и презентация «неизбежности» перемен, работа с лидерами изменений и трансформации, управление сопротивлением и поэтапная модель внедрения изменений. Уровни корпоративных трансформационных процессов: макро-подход к корпоративной трансформации, инструментальный и инкрементальный уровни трансформации. Digital-трансформация в работающей компании.
Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по	Различия между организацией командной работы и работы подразделений в стартап-индустрии и корпоративной среде. Способы развития гибкости во

стартап-принципам.	взаимодействии внутри корпорации и развитие кросс-функциональной коммуникации. Самоорганизующиеся команды: как самоорганизация помогает принимать лучшие решения. От приказов ко внутреннему консультированию. Личные и профессиональные компетенции членов команды, необходимые для самоорганизации. Формирование и поддержание самоорганизующихся команд в работе над инновационными проектами.
Тема 6. Создание корпоративных акселераторов, венчурного фонда и взаимодействие с внешней стартап-инфраструктурой.	Подходы к акселерации инновационных идей внутри корпорации и вне нее, этапы организации корпоративных акселерационных программ и принципы взаимодействия со развиваемыми продуктами. Принципы и способы взаимодействия со стартап-индустрией, технологическими фондами и проектами, методология поиска и оценки стартапов на ранней стадии. Создание инфраструктуры, организация акселераторов и хакатонов. Создание внутренней инновационной инфраструктуры: как внедрить интрапренерство, мотивировать сотрудников на проявление инициативы и постоянное совершенствование новых продуктов и проектов. Взаимодействие со стартап-сообществом и поиск новых решений: как привлекать или интегрировать стартапы в работу корпорации, варианты взаимодействия со стартапами (инвестиции, поглощение, подряд) и организовывать корпоративные акселераторы, инкубаторы и хакатоны (и чем они отличаются друг от друга). Кейсы создания МЕГА-акселератора (Икея) и акселератора L'oreal от Global Venture Alliance.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля
Тема 1. Введение в предпринимательство и развитие инновационной и предпринимательской среды в компании.	Коллоквиум
Тема 2. Дизайн-мышление и Customer Development.	Коллоквиум
Тема 3. Гибкие методологии управления проектами и продуктов.	Коллоквиум
Тема 4. Управление изменениями и основы трансформации корпоративных процессов.	Коллоквиум
Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам.	Коллоквиум

Тема 6. Создание корпоративных акселераторов, венчурного фонда и взаимодействие с внешней стартап-инфраструктурой.	Коллоквиум
--	------------

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

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Казакова, Н. А. Управленческий анализ: комплексный анализ и диагностика предпринимательской деятельности : учебник / Н.А. Казакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 261 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1930671>

2. Концепция эффективного предпринимательства в сфере новых решений, проектов и гипотез : монография / под общ. ред. президента Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, д.э.н., проф. М. А. Эскиндарова. - 4-е изд. - Москва :

Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 641 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082984>

3. Предпринимательство : учебник / Н.Н. Ползунова, Н.В. Родионова, Н.В. Моргунова [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук Н.Н. Ползуновой, д-ра экон. наук Н.В. Родионовой. — Москва : ИН-ФРА-М, 2023. — 413 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1852443>

4. Развитие предпринимательства: инновации, технологии, инвестиции : монография / под общ. ред. М. А. Эскиндарова. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 352 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084162> (дата обращения: 05.12.2024). – Режим доступа: по подписке.

5. Разработка механизмов мотивации и стимулирования предпринимательской деятельности в современных условиях : монография / С. В. Земляк, О. М. Гусарова, Е. В. Ганичева [и др.] ; под. ред. С.В. Земляк. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 202 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2161331>

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Административно-управленческий портал. — Режим доступа: <http://aup.ru>

2. Информационно-правовой портал «Гарант». — Режим доступа: <http://www.garant.ru>

3. Лекции по менеджменту и статьи по менеджменту, для студентов, менеджеров, управляющих персоналом и фирмой. — Режим доступа: <http://InfoManagement.ru>

4. Министерство сельского хозяйства. — Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/>

5. Новости менеджмента. — Режим доступа: <http://managementnews.ru>

6. Официальный интернет-портал правовой информации. — Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru>

7. Федеральная служба государственной статистики РФ. — Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

8. Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал. — Режим доступа: www.eur.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро». Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро".

2. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных текстах. АнтиПлагат.Вуз.

3. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс. СПС "КонсультантПлюс".

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные

занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью записок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

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 освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, тестовые задания.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Лекционная аудитория гидромелиоративный корпус, 406 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – компьютер, экран, проектор, акустическая система, информационные стенды
2	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиоративный корпус, 316 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры, информационный стенд
3	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиор	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором,

	ативный корпус, 316 кг			компьютеры, информационный стенд
4	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиоративный корпус, 316 кг	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры, информационный стенд
	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

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

28 мая 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы»

Форма обучения Очная, заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент

должность

А.Г. Досова

инициалы фамилия

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы».

Руководитель

образовательной программы,

Профессор

должность

О.В. Кочеткова

инициалы фамилия

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

Протокол № 8 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

А.А. Карпова

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 28 мая 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
1	Основная практическая цель инновационного менеджмента: 1) повышение инновационной активности организации 2) технологическое лидерство в удовлетворении насущных потребностей человека и общества в целом 3) рост творческого потенциала организации 4) создание конкурентных преимуществ за счет освоения новых продуктов и технологий	1
2	Альтернативные направления инновационной деятельности в системе управления инновациями: 1) диффузия инноваций 2) разработка и модификация продуктов 3) проведение поисковых НИР 4) коммерциализация новаций	2
3	Комплексная характеристика инновационной деятельности, включающая степень интенсивности осуществляемых действий и их своевременность, а также потенциал организации: 1) инновационная активность; 2) инновационная деятельность; 3) инновационный потенциал; 4) организационно-технический уровень производства	1
4	Что не относится к элементам инновационной системы организации? 1) цели и инновации; 2) инновационный процесс и его участники; 3) технология и организационная структура инновационной деятельности; 4) правовое обеспечение инновационной деятельности	1
5	Не является компонентами инновационной макросреды (дальнее окружение): 1) ресурсное обеспечение инновационного процесса 2) нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности 3) инвестиционный климат 4) демографическая ситуация	1
6	Не является компонентами инновационной микросреды (ближнее окружение): 1) организационная культура 2) давление потребителей 3) условия отраслевой конкуренции 4) ресурсное обеспечение инновационного процесса	1
7	Не является компонентами инновационной внутренней среды: 1) инфраструктура инновационной деятельности 2) инновационный потенциал 3) организационная инновационная культура 4) персонал организации	1

8	К какой инновационной среде в организации относятся стратегические зоны хозяйствования: 1) инновационной микросреде 2) инновационной макросреде 3) внешней микросреде 4) окружающей среде	1
9	Нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности организаций является компонентом 1) внешней микросреды 2) инновационной микросреды 3) внутренней инновационной среды 4) инновационной макросреды	2
10	Стратегия, обеспечивающая постепенное наращивание или стабилизацию инновационного потенциала организации 1) интенсивного развития 2) диверсификации 3) интеграционного развития 4) развития персонала	1
11	Стратегии, обеспечивающие возможность резкого повышения инновационного потенциала организации: 1) экстенсивного развития 2) диверсификации 3) интеграционного развития 4) инновационного развития	4
12	Какую инновационную стратегию выбирают организации, имеющие сильный инновационный потенциал, в условиях привлекательного инновационного климата? 1) инновационного лидерства 2) ограниченного роста 3) отсеечения лишнего 4) копирования чужих разработок	1
13	Какой фактор оказывает решающее влияние на выбор инновационной стратегии? 1) позиция высшего руководства 2) квалификация персонала 3) состояние материальной базы 4) доступность капитала	3
14	Как называются стратегии, обеспечивающие возможность преодолеть накапливающийся технологический разрыв организации: 1) инновационного развития 2) экстенсивного развития 3) сокращения 4) интеграционного развития	1
15	Какую инновационную стратегию используют организации, имеющие сильные рыночные и технологические позиции? 1) наступательную 2) оборонительную 3) фокусирования 4) диверсификации	2
16	Под новшеством понимают: 1) новый метод или продукт 2) новый метод или продукт, используемые в практической деятельности 3) новый метод или продукт, находящийся в стадии освоения	1

	4) явление	
17	Что понимают под инновацией? 1) научное открытие 2) патент 3) новый продукт 4) новый продукт, технологию, порядок, который используется в практической деятельности	4
18	Что понимают под инновационным процессом? 1) получение и коммерциализация новой технологии, продукта, услуги 2) процесс освоения новшества 3) процесс выведения новшества на рынок 4) проведение научных исследований	1
19	Диффузия инновации – это: 1) проведение рекламной кампании по продвижению инновации 2) процесс распространения уже освоенной и используемой инновации в новых условиях 3) информационный процесс, подготавливающий общество к освоению новшества 4) получение прибыли от использования инновации	2
20	Наименьшим риском обладают инновации, относящиеся: 1) к неожиданному успеху 2) к изменениям в восприятии потребителей 3) к совершенствованию производственного процесса 4) к новому знанию	1

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.

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. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами.

1. Теория инноваций: природа инноваций, основные понятия, классификация. Роль инноваций в современном мире, основные понятия инноваций. Новшество, изобретение, инновация.
2. Подходы к классификации инноваций: продуктовые, процессные, маркетинговые, организационные, инкрементальные, радикальные.
3. Коммерциализация инновации, диффузия инновации.
4. Понятие инновационный процесс, инновационная деятельность.
5. Источники инноваций.
6. Поколения инновационного процесса: technology push, market pull, coupling model, interactive model, network model, open innovation model.
7. Участники инновационной деятельности.
8. Национальная инновационная система (зарубежная практика и российский опыт): финансирование инновационной деятельности, наука, кадры, законодательство, экспортно-импортная политика, промышленная политика, налоговая политика, развитие конкуренции.
9. Инновационная инфраструктура: финансовая, организационно-производственная, информационная, образовательная, консалтинговая.

Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации.

1. Выявление внешних предпосылок инновационных проектов и нововведений.
2. Оценка состояния внутренней среды организации. Выявление внутренних предпосылок инновационных проектов и нововведений.
3. Корпоративные инновационные системы (КИС): элементы инновационной системы предприятия, организация инновационной деятельности на предприятии, внутрифирменное предпринимательство, мотивация к инновационной деятельности.
4. Российский и зарубежный опыт функционирования КИС. Программы инновационного развития. Планирование нововведений. Формирование инновационной политики фирмы.
5. Корпоративные венчурные фонды.
6. Методы и инструменты управления инновационным процессом в компании.
7. Stage-gate подход.
8. Источники инновационных идей, методы генерации инноваций: развитие креативности, упражнения, мозговой штурм, метод фокальных объектов, морфологический анализ, синектика, латеральный маркетинг, метод Э. Де Боно «Шесть шляп».
9. Оценка эффективности инновационной деятельности компании.

10. Экспертиза и оценка инновационных проектов.

11. Корпоративные инкубаторы и акселераторы.

Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия.

1. Инновационный потенциал организации. Инновационная активность организации. Методики оценки инновационного потенциала инновационных систем. Оценка инновационной активности компании. Разработка мероприятий по достижению целей инновационного развития компании

Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации.

1. Характеристики и особенности управления инновационным проектом.
2. Технология lean startup.
3. Формулировка ценностного предложения для инновационного проекта.
4. Разработка бизнес-модели для инновационного проекта.
5. Анализ рынка инновационного проекта.
6. Бизнес-план продуктовых инноваций. Структура, содержание и технология разработки.
7. Бизнес-план технико-технологических инноваций и организационно-управленческих нововведений. Структура, содержание разделов и технология разработки.

Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений.

1. Методы управления затратами, ценообразование.
2. Цели, задачи и формы финансирования инноваций.
3. Оценка потребности в финансовых средствах для реализации инновационных проектов.
4. Основы управления инновационными проектами.
5. Порядок разработки и управление реализацией инновационных проектов.
6. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов.
7. Учет факторов риска

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
«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 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 проводиться 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.

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

Задания для выполнения контрольных работ

1. Теоретические вопросы

1. Основные понятия инновационного менеджмента
2. Жизненный цикл товара, технологии и фирмы, их взаимосвязь и структура.
3. Цели, задачи, роль инновационного менеджмента как научного направления в экономике
4. Франчайзинг, как способ коммерциализации «зрелой» разработки
5. Классификация инноваций и нововведений.
6. Научная разработка, как основа наукоемкого бизнеса
7. Этапы инновационного процесса
8. Коммерческая ценность научной разработки, критерии оценки коммерческой ценности научной разработки
9. Характеристика инновационной деятельности
10. Основы управления инновационным проектом
11. Классификация инновационно - активных предприятий
12. Виды инновационных проектов и их особенности.
13. Организационные структуры инновационного менеджмента Бизнес-планирование проектов продуктовых инноваций
14. Венчурное предпринимательство и венчурное финансирование
15. Бизнес-планирование технико-технологических инноваций
16. Взаимосвязь инноваций и инвестиций
17. Технико-экономическое обоснование организационно-управленческих нововведений
18. Государственная инновационная политика
19. Маркетинговый план инновационных проектов

20. Нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности
21. Производственный план в инновационных проектах
22. Инновационный потенциал, сущность и содержание понятия
23. Организационный план в инновационных проектах
24. Выбор инновационной стратегии
25. Финансовое планирование инновационных проектов
26. Интеллектуальная собственность в инновационном процессе Экономическая эффективность инновационных проектов
27. Понятие интеллектуальной собственности (изобретения, патент, «ноу-хау», товарный знак и фирменные наименования)
28. Методы оценки экономической эффективности инноваций
29. Технологический трансферт, сущность и содержание
30. Источники финансирования инновационных проектов
31. Финансирование трансферта технологий
32. Инновационный климат
33. Лицензионные соглашения
34. Теория поиска инновационных решений
35. Инновации как результат инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов
36. Исследование эффективности инновационных программ и проектов
37. Система вознаграждения авторов изобретений, используемая корпорациями
38. Методы анализа эффективности инновационных программ и проектов
39. Правовая охрана технологий
40. Стратегия и тактика трансформации бизнеса и инновационные программы его развития

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков
по результатам выполнения 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 рекомендации обучающимся по выполнению контрольной работы

Выполнение контрольных работ предполагает теоретическое знание основ курса, а также способность проводить аналитический обзор литературы по конкретной тематике, умение систематизировать собственный практический опыт и разрабатывать на его основе методы внедрения инноваций. Контрольная работа состоит из нескольких вопросов и предполагает написание ответа по темам, предложенным преподавателем.

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.

Объем контрольной работы составляет 10-20 листов. Текст работы набирается машинописным (компьютерным) или рукописным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм) полуторным интервалом, используя шрифт Times New Roman размер 14, при этом необходимо соблюдать следующие параметры полей: левое – 3,0 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2,0 см, нижнее – 2,0 см. Размер абзацного отступа – 1,25 см. Вне зависимости от способа выпол-

нения контрольной работы качество напечатанного текста, оформления таблиц и иллюстраций должно удовлетворять требованию их четкого восприятия.

При выполнении контрольной работы необходимо в первую очередь обратить внимание на изучение материала, содержащегося в научных журналах, монографиях и других источниках, вышедших в свет в последние годы. В списке литературы должно быть не менее 8–10 различных источников не старше 5 лет. Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте, так и в качестве приложений.

Основные требования, предъявляемые к контрольной работе:

- информативность изложения;
- объективность, неискажённое фиксирование всех положений первичного текста;
- точность в передаче информации;
- полнота отображения основных элементов содержания;
- доступность восприятия текста, как по содержанию, так и по форме;
- соблюдение единого стиля;
- корректность в оценке материала;
- изложение в логической последовательности;
- использование точного, литературного языка.

Критерии оценки контрольной работы: соответствие теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников.

Выполнение контрольных работ предполагает теоретическое знание основ дисциплины, а также способность проводить аналитический обзор литературы по конкретной тематике, умение систематизировать собственный практический опыт и разрабатывать на его основе методы внедрения инноваций.

Контрольная работа состоит из нескольких вопросов и предполагает выполнение реферата по темам, предложенным преподавателем. Выбираете четыре вопроса по последней цифре номера зачетной книжки. Например, номер зачетной книжки 038, заканчивается на 8, значит, Ваши вопросы 8, 18, 28, 38. Оформляется как обычная контрольная работа:

- титульный лист,
- вопросы и ответы на них,
- список литературы не старше пяти лет.

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-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1-50	1-15	1-5

Задания для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1. Нововведение как объект инновационного менеджмента.
2. Роль инноваций в обеспечении конкурентоспособности современных организаций.
3. Инновационная деятельность организаций.
4. Инновационная сфера и ее элементы.
5. Государственная политика регулирования и поддержки инновационной деятельности.
6. Внешняя и внутренняя среда инновационной деятельности.
7. Правовое регулирование инновационной деятельности.
8. Инновационный процесс и особенности его развития в рыночной экономике.
9. Организационные формы инновационных организаций.
10. Типы организационных структур инновационных организаций.

11. Стратегическое управление инновациями.
12. Управление инновационным проектом.
13. Разработка инновационного проекта.
14. Управление реализацией инновационного проекта.
15. Управление риском инновационного (инвестиционного) проекта.
16. Инвестирование инновационных проектов.
17. Организация финансирования инновационных проектов.
18. Оценка эффективности инновационных проектов.
19. Менеджмент персонала инновационной организации.
20. Инновационная политика организации (предприятия).
21. Экспертиза инновационных проектов.
22. Инжиниринг инновационной деятельности.
23. Реинжиниринг инновационной деятельности.
24. Мэрджер как инновационный подход деятельности современных организаций.
25. Бенчмаркинг в управлении инновационной деятельностью организаций
26. Финансовое планирование инновационных проектов
27. Интеллектуальная собственность в инновационном процессе Экономическая эффективность инновационных проектов
28. Понятие интеллектуальной собственности (изобретения, патент, «ноу-хау», товарный знак и фирменные наименования)
29. Методы оценки экономической эффективности инноваций
30. Технологический трансферт, сущность и содержание
31. Источники финансирования инновационных проектов
32. Финансирование трансферта технологий
33. Инновационный климат
34. Лицензионные соглашения
35. Инновации как результат инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов
36. Исследование эффективности инновационных программ и проектов
37. Система вознаграждения авторов изобретений, используемая корпорациями
38. Методы анализа эффективности инновационных программ и проектов
39. Правовая охрана технологий
40. Стратегия и тактика трансформации бизнеса и инновационные программы его развития
41. Виды инновационных проектов и их особенности.
42. Организационные структуры инновационного менеджмента Бизнес-планирование проектов продуктовых инноваций
43. Венчурное предпринимательство и венчурное финансирование
44. Бизнес-планирование технико-технологических инноваций
45. Техничко-экономическое обоснование организационно-управленческих нововведений
46. Маркетинговый план инновационных проектов
47. Нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности
48. Производственный план в инновационных проектах
49. Организационный план в инновационных проектах
50. Выбор инновационной стратегии

Задания для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

1. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Основная практическая цель инновационного менеджмента:
 - 1) повышение инновационной активности организации;
 - 2) технологическое лидерство в удовлетворении насущных потребностей человека и общества в целом;
 - 3) рост творческого потенциала организации;
 - 4) создание конкурентных преимуществ за счет освоения новых продуктов и технологий.

2. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Комплексная характеристика инновационной деятельности, включающая степень интенсивности осуществляемых действий и их своевременность, а также потенциал организации:

- 1) инновационная активность;
- 2) инновационная деятельность;
- 3) инновационный потенциал;
- 4) организационно-технический уровень производства.

3. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Стратегии, обеспечивающие постепенное наращивание или стабилизацию инновационного потенциала организации:

- 1) экстенсивного развития;
- 2) диверсификации;
- 3) интеграционного развития;
- 4) развития персонала.

4. Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Является компонентами инновационной внутренней среды:

- 1) инфраструктура инновационной деятельности;
- 2) инновационный потенциал организации;
- 3) организационная инновационная культура;
- 4) органы правопорядка;
- 5) контрагенты;
- 6) демография.

5. Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Кто является возможным участником инновационного процесса:

- 1) органы государственной власти и управления;
- 2) инвесторы;
- 3) исследователи и разработчики;
- 4) промышленники, предприниматели и коммерсанты;
- 5) государство;
- 6) налоговые органы.

6. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Инновация	А	оформленный результат фундаментальных и прикладных исследований
2	Новшество	Б	результат практического или научно-технического освоения
3	Нововведение	В	изменение в целях внедрения и использования новых видов товаров
4	Псевдоинновации	Г	инновации, связанные с частичным улучшением устаревших поколений техники
		Д	это процедура систематической формализованной оценки соответствия деятельности конкретного работника стандарту выполнения работы на данном рабочем месте в данной должности

7. Прочитайте текст и установите соответствие между определением и его автором. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Изменение в целях внедрения и использования новых видов потребительских товаров...	А	Фатхутдинов Р.А.
2	Конечный результат внедрения новшества в целях изменения объекта управления...	Б	Соколов Д.В., Титов А.Б., Шабанова М.М.
3	Итоговый результат создания	В	Шумпетер И.

	и освоения принципиально нового модифицированного средства...		
4	Планирование	Г	принятие финансового плана
		Д	результат реакции фирмы на уже произошедшее изменение

8. Прочитайте текст и установите соответствие между волнами технологических укладов и их содержанием. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Первая	А	использование электроэнергии
2	Вторая	Б	использование энергии воды
3	Третья	В	развитием ж/д транспорта
4	Инновации второй волны	Г	внесение серьезных технических изменений в формулу продукта
		Д	копирование уже существующих на рынке продуктов

9. Прочитайте текст и установите соответствие между классификацией инноваций и примерами. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	Фундаментальные исследования	А	проводятся в целях получения конкретных научных результатов
2	Прикладные исследования	Б	экспериментальная или теоретическая работа
3	Опытно-конструкторские работы	В	создание нового продукта
4	Улучшающие	Г	мелкие и средние изобретения, преобладающие в фазах распространения и стабильного развития научно-технического цикла
		Д	оценка состояния работ по проекту

10. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

1	По уровню новизны	А	первичные и вторичные
2	По сфере применения	Б	стратегические и адаптационные
3	По причинам поведения	В	технологические и экономические
4	Базисные	Г	крупные изобретения, которые становятся основой формирования новых поколений техники
		Д	соперничество между имеющимися конкурентами

11. Прочитайте текст и установите последовательность. Назовите стадии жизненного цикла инноваций с точки зрения жизненного цикла продукции:

- 1) сокращение объемов производства
- 2) производство в безубыточном масштабе;
- 3) разработка;
- 4) стабилизация объемов производства;

12. Прочитайте текст и установите последовательность. Установите последовательность основных фаз конфликта:

- 1) пик конфликта,
- 2) начальная фаза,
- 3) фаза подъема,
- 4) латентная фаза.

13. Прочитайте текст и установите последовательность. Основные этапы кривой изменений Кьюблер-Росс:

1. депрессия.
2. гнев.
3. принятие.
4. отрицание.

5. торг.

14. Прочитайте текст и установите последовательность. Есть пять шагов для успешного ведения переговоров по разрешению конфликта:

- 1) реализация выбранной стратегии
- 2) привлечение посредника
- 3) корректировка стратегии
- 4) аналитический этап
- 5) сгенерируйте и выберите возможные решения

15. Прочитайте текст и установите последовательность. 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.

Задания для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

1. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Выбор типа инновации. Компания разработала новый смартфон с гибким экраном. Определите, к какому типу инноваций (продуктовая, процессная, маркетинговая, организационная) относится это нововведение, и обоснуйте ответ.

2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Расчет экономического эффекта. Внедрение автоматизированной системы на производстве сократило затраты на 500 тыс. руб. в год, но потребовало инвестиций в 1,5 млн руб. Рассчитайте срок окупаемости инновации.

3. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Анализ рисков. Стартап разрабатывает медицинский гаджет для домашней диагностики. Назовите 2 ключевых риска и предложите способы их минимизации.

4. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

На предприятии по выпечке тортов занято 20 человек. Они выпекают в день 200 шт. После модернизации 5 человек были сокращены, а размер дневного выпуска увеличился до 300 шт. Как изменилась производительность труда после модернизации?

5. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Постоянные издержки организации составляют 3 млн. д.е. в год, включая рекламу; переменные издержки — 1,75 д.е. на 0,5 л краски, цена пол-литровой банки — 2 д.е. Какова годовая точка безубыточности в натуральных величинах?

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
--	---

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 контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

1. Самостоятельная работа в течение семестра.
2. Непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену, по темам дисциплины.
3. Подготовка к ответу на вопросы и задания, содержащиеся в билетах экзамена.

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета – повторение материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет. При подготовке к сдаче зачета весь объем работы должен распределяться равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету. В период подготовки к зачету обучающийся вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Для обеспечения полноты ответа на вопросы к экзамену и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на вопросы. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям.

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-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
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. Инновационный менеджмент — это система управления процессами создания, внедрения и коммерциализации новшеств (технологий, продуктов, услуг, методов организации). Основная практическая цель инновационного менеджмента: 1) повышение инновационной активности организации; 2) технологическое лидерство в удовлетворении насущных потребностей человека и общества в целом; 3) рост творческого потенциала организации; 4) создание конкурентных преимуществ за счет освоения новых продуктов и технологий. Ответ: Обоснование:	1 Цель управления инновациями - повышение инновационной активности организации

2	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Инновационная деятельность — комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, направленный на коммерциализацию накопленных знаний, технологий и оборудования. Комплексная характеристика инновационной деятельности, включающая степень интенсивности осуществляемых действий и их своевременность, а также потенциал организации: 1) инновационная активность; 2) инновационная деятельность; 3) инновационный потенциал; 4) организационно-технический уровень производства. Ответ: Обоснование:	1 Инновационная активность — это комплексная характеристика инновационной деятельности, включающая степень интенсивности осуществляемых действий и их своевременность, а также потенциал организации
3	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Инновационные стратегии — это вектор развития компании на перспективу, отличающийся новизной и являющийся качественным скачком в производственной деятельности. Стратегии, обеспечивающие постепенное наращивание или стабилизацию инновационного потенциала организации: 1) экстенсивного развития; 2) диверсификации; 3) интеграционного развития; 4) развития персонала. Ответ: Обоснование:	1 Стратегии экстенсивного развития — это стратегии, обеспечивающие постепенное наращивание или стабилизацию инновационного потенциала организации
4	Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Различают внешнюю и внутреннюю среду организации. Компонентами инновационной внутренней среды являются: 1) инфраструктура инновационной деятельности; 2) инновационный потенциал организации; 3) организационная инновационная культура; 4) органы правопорядка;	23 К внутренней среде относятся факторы, действующие внутри организации, на которые организация может

	5) контрагенты; 6) демография. Ответ: Обоснование:	влиять, поэтому это инновационный потенциал организации, организационная инновационная культура
--	--	--

5	Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Субъекты инновационной деятельности могут выполнять функции заказчиков и/или исполнителей инновационных проектов и программ, инвесторов, потребителей инноваций, а также организаций, обслуживающих инновационный процесс и содействующих освоению и распространению инноваций. Кто является возможным участником инновационного процесса: 1) органы государственной власти и управления; 2) инвесторы; 3) исследователи и разработчики; 4) промышленники, предприниматели и коммерсанты; 5) государство; 6) налоговые органы. Ответ: Обоснование:	234 Любые коммерческие организации могут быть участником инновационного процесса, поэтому это инвесторы, исследователи и разработчики, промышленники, предприниматели и коммерсанты
---	--	---

Тип задания – Задание закрытого типа на установление соответствия				
6	Прочитайте текст и установите соответствие. Инновационная деятельность включает различные формы преобразований, от фундаментальных исследований до внедрения улучшений. Правильное разграничение понятий «инновация», «новшество», «нововведение» и «псевдоинновация» помогает точнее оценивать их вклад в развитие бизнеса и технологий. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:			1В2А3Б4Г
1	Инновация	А	оформленный результат фундаментальных и прикладных исследований	
2	Новшество	Б	результат практического или научно-технического освоения	
3	Нововведение	В	изменение в целях внедрения и использования новых видов товаров	
4	Псевдоинновации	Г	инновации, связанные с частичным улучшением уста-	

				ревших поколений техники																													
			Д	это процедура систематической формализованной оценки соответствия деятельности конкретного работника стандарту выполнения работы на данном рабочем месте в данной должности																													
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>						1	2	3	4																								
1	2	3	4																														
7	Прочитайте текст и установите соответствие между определением и его автором. Разные авторы дают собственные трактовки ключевых понятий инновационного менеджмента. Установление соответствий между определениями и их авторами помогает глубже понять эволюцию взглядов на инновации. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td>1</td><td>Изменение в целях внедрения и использования новых видов потребительских товаров...</td><td>А</td><td>Фатхутдинов Р.А.</td></tr><tr><td>2</td><td>Конечный результат внедрения новшества в целях изменения объекта управления...</td><td>Б</td><td>Соколов Д.В., Титов А.Б., Шабанова М.М.</td></tr><tr><td>3</td><td>Итоговый результат создания и освоения принципиально нового модифицированного средства...</td><td>В</td><td>Шумпетер И.</td></tr><tr><td>4</td><td>Планирование</td><td>Г</td><td>принятие финансового плана</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Д</td><td>результат реакции фирмы на уже произошедшее изменение</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>				1	Изменение в целях внедрения и использования новых видов потребительских товаров...	А	Фатхутдинов Р.А.	2	Конечный результат внедрения новшества в целях изменения объекта управления...	Б	Соколов Д.В., Титов А.Б., Шабанова М.М.	3	Итоговый результат создания и освоения принципиально нового модифицированного средства...	В	Шумпетер И.	4	Планирование	Г	принятие финансового плана			Д	результат реакции фирмы на уже произошедшее изменение	1	2	3	4					1В2А3Б4Г
1	Изменение в целях внедрения и использования новых видов потребительских товаров...	А	Фатхутдинов Р.А.																														
2	Конечный результат внедрения новшества в целях изменения объекта управления...	Б	Соколов Д.В., Титов А.Б., Шабанова М.М.																														
3	Итоговый результат создания и освоения принципиально нового модифицированного средства...	В	Шумпетер И.																														
4	Планирование	Г	принятие финансового плана																														
		Д	результат реакции фирмы на уже произошедшее изменение																														
1	2	3	4																														
8	Прочитайте текст и установите соответствие между волнами технологических укладов и их содержанием. Теория технологических укладов описывает этапы технологического развития экономики, где каждая волна связана с ключевыми инновациями и энергетическими источниками. Правильное соотнесение волн с их содержанием помогает понять закономерности технологического прогресса. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца: <table><tr><td>1</td><td>Первая</td><td>А</td><td>использование электроэнергии</td></tr><tr><td>2</td><td>Вторая</td><td>Б</td><td>использование энергии воды</td></tr><tr><td>3</td><td>Третья</td><td>В</td><td>развитием ж/д транспорта</td></tr></table>				1	Первая	А	использование электроэнергии	2	Вторая	Б	использование энергии воды	3	Третья	В	развитием ж/д транспорта	1Б2В3А4Г																
1	Первая	А	использование электроэнергии																														
2	Вторая	Б	использование энергии воды																														
3	Третья	В	развитием ж/д транспорта																														

	4	Инновации второй волны	Г	внесение серьезных технических изменений в формулу продукта	
			Д	копирование уже существующих на рынке продуктов	
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 между классификацией инноваций и примерами. Классификация инноваций помогает систематизировать их по видам деятельности и степени новизны. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:				1Б2А3В4Г
	1	Фундаментальные исследования	А	проводятся в целях получения конкретных научных результатов	
	2	Прикладные исследования	Б	экспериментальная или теоретическая работа	
	3	Опытно-конструкторские работы	В	создание нового продукта	
	4	Улучшающие	Г	мелкие и средние изобретения, преобладающие в фазах распространения и стабильного развития научно-технического цикла	
			Д	оценка состояния работ по проекту	
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. Классификация инноваций осуществляется по различным критериям, что позволяет глубже анализировать их природу и значение для экономического развития. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:				1А2В3Б4Г
	1	По уровню новизны	А	первичные и вторичные	
	2	По сфере применения	Б	стратегические и адаптационные	
	3	По причинам поведения	В	технологические и экономически	
	4	Базисные	Г	крупные изобретения, которые становятся основой формирования новых поколений техники	
			Д	соперничество между имеющимися конкурентами	
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. Жизненный цикл инноваций с точки зрения продукции отражает этапы от разработки до вывода товара с рынка. Правильное понимание этих стадий помогает компаниям эффективно управлять инновационными процессами и планировать производство. Назовите стадии жизненного цикла инноваций с точки зрения жизненного цикла продукции: 1) сокращение объемов производства 2) производство в безубыточном масштабе; 3) разработка; 4) стабилизация объемов производства; Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:				3241	
12	Прочитайте текст и установите последовательность. Конфликт развивается по определенным стадиям, каждая из которых характеризуется специфическими особенностями динамики и интенсивности противостояния. Понимание этих фаз помогает эффективно управлять конфликтной ситуацией. Установите последовательность основных фаз конфликта: 1) пик конфликта, 2) начальная фаза, 3) фаза подъема, 4) латентная фаза. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:				4231	
13	Прочитайте текст и установите последовательность. Модель Кюблер-Росс описывает эмоциональные стадии, через которые проходит человек при столкновении с радикальными переменами или утратой. Эта концепция широко применяется в управлении изменениями для понимания реакции сотрудников на организационные трансформации. Основные этапы кривой изменений Кюблер-Росс: 1. депрессия. 2. гнев. 3. принятие. 4. отрицание. 5. торг. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:				42513	
14	Прочитайте текст и установите последовательность. Эффективное разрешение конфликта требует системного подхода и последовательных действий. Представленная модель переговоров помогает структурировать процесс и достигать взаимовыгодных решений. Есть пять шагов для успешного ведения переговоров по разрешению конфликта: 1) Реализация выбранной стратегии 2) Привлеките посредника 3) Корректировка стратегии 4) Аналитический этап 5) Сгенерируйте и выберите возможные решения Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:				42513	

15	Прочитайте текст и установите последовательность. Процесс принятия управленческих решений представляет собой последовательность логических этапов, обеспечивающих эффективный выбор оптимального варианта действий. Понимание этой последовательности позволяет менеджерам избегать ошибок и повышать качество решений. 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. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							164253
Тип задания – Задание открытого типа с развернутым ответом								
16	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Выбор типа инновации. Компания разработала новый смартфон с гибким экраном. Определите, к какому типу инноваций (продуктовая, процессная, маркетинговая, организационная) относится это нововведение, и обоснуйте ответ. Ответ: <table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>						Продуктовая инновация, так как создан принципиально новый товар с уникальным свойством (гибкий экран), меняющий потребительские характеристики.	
17	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Расчет экономического эффекта. Внедрение автоматизированной системы на производстве сократило затраты на 500 тыс. руб. в год, но потребовало инвестиций в 1,5 млн руб. Рассчитайте срок окупаемости инновации. Ответ: <table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>						Срок окупаемости = Инвестиции / Годовая экономия = 1500000 / 500000 = 3 года	
18	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Анализ рисков. Стартап разрабатывает медицинский гаджет для домашней диагностики. Назовите 2 ключевых риска и предложите способы их минимизации. Ответ: <table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>						Риски: Технологический (гаджет может давать неточные результаты). Способ снижения: Сертификация, клинические испытания. Рыночный (низкий спрос из-за высокой цены). Способ снижения: Партнерство со	

		страховыми компаниями, рас-срочка.
19	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. На предприятии по выпечке тортов занято 20 человек. Они выпекают в день 200 шт. После модернизации 5 человек были сокращены, а размер дневного выпуска увеличился до 300 шт. Как изменилась производительность труда после модернизации? Ответ: _____ _____ _____ _____ _____	В результате модернизации производительность удвоилась Пр.труда1= $200/20=10$ тортов на человека Пр.труда2= $300/15=20$ тортов на человека
20	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Постоянные издержки организации составляют 3 млн. д.е. в год, включая рекламу; переменные издержки — 1,75 д.е. на 0,5 л краски, цена пол-литровой банки — 2 д.е. Какова годовая точка безубыточности в натуральных величинах? Ответ: _____ _____ _____ _____ _____	$T_6 = \text{Постоянные затраты} / (\text{Ц-переменные издержки})$ $T_6 = 3000000 / (2 - 1,75) = 12 \text{ млн шт.}$

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 диагностиче-

	ской 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, 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

_____ О.А. Корчагина

28 мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

А.Г. Досова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы».

Руководитель

образовательной программы,

Профессор

должность

О.В. Кочеткова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Протокол № 8 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

А.А. Карпова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 28 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

А.К. Васильев

инициалы фамилия

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в сфере инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

— овладение теоретическими знаниями для принятия обоснованных организационных, экономических и технических решений в сфере инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;

— изучение принципов эффективного взаимодействия с конечными пользователями инновационных решений в условиях взаимодействия с внешней стартап-инфраструктурой при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;

— формирование умений и навыков использования знаний в области инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Демонстрирует знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать основы предпринимательской деятельности, необходимые при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе элементы теории и практики предпринимательства
	УК-2.2. Умеет применять на практике знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла	Уметь использовать знания в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе уметь понимать принципы эффективного взаимодействия с конечными пользователями предпринимательских решений и выбирать подходящую бизнес-модель для внутренних корпоративных стартапов на стадии планирования в соответствии со стратегическими целями организации
	УК-2.3. Владеет практическими навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Владеть навыками использования знаний в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе владеть навыками анализа организационных предпосылок к созданию и развитию предпринимательской среды, владеть навыками проектирования бизнеса в условиях взаимодействия с внешней стартап-инфраструктурой

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучения дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов)

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных	2	---	---	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---

занятий), всего													
Лекционные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	2	---	---	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	30	---	---	---	30	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	20	---	---	---	20	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	36	---	---	36	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	1	---	---	1	---	---	---	---	---	---	---	---

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Сессия	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч			Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)	Самостоятельная работа обучающихся	Промежуточная аттестация	

		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами.	4		2						4		6
Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации.									4		4
Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия.									4		4
Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации.									4		4
Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений.									4		4
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		---	2	---	---	---	---	10	20	4	36

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами.	Теория инноваций: природа инноваций, основные понятия, классификация. Роль инноваций в современном мире, основные понятия инноваций. Новшество, изобретение, инновация. Подходы к классификации инноваций: продуктовые, процессные, маркетинговые, организационные, инкрементальные, радикальные. Коммерциализация инновации, диффузия инновации. Понятие инновационный процесс, инновационная деятельность. Источники инноваций. Поколения инновационного процесса: technology push, market pull, coupling model, interactive model, network model, open innovation model. Участники инновационной деятельности. Национальная инновационная система (зарубежная практика и российский опыт): финансирование инновационной деятельности, наука, кадры, законодательство, экспортно-импортная политика, промышленная политика, налоговая политика, развитие конкуренции. Инновационная инфраструктура: финансовая, организационно-производственная, информационная, образовательная, консалтинговая.
Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации.	Выявление внешних предпосылок инновационных проектов и нововведений. Оценка состояния внутренней среды организации. Выявление внутренних предпосылок инновационных проектов и нововведений. Корпоративные инновационные системы (КИС): элементы инновационной системы предприятия, организация инновационной деятельности на предприятии, внутрифирменное предпринимательство, мотивация к инновационной деятельности. Российский и зарубежный опыт функционирования КИС. Программы инновационного развития. Планирование нововведений. Формирование инновационной политики фирмы. Корпоративные венчурные фонды. Методы и инструменты управления инновационным процессом в компании. Stage-gate подход. Источники инновационных идей, методы генерации инноваций: развитие креативности, упражнения, мозговой штурм, метод фокальных объектов, морфологический анализ, синектика, латеральный маркетинг, метод Э. Де Боно «Шесть шляп». Оценка эффективности инновационной деятельности компании. Экспертиза и

	оценка инновационных проектов. Корпоративные инкубаторы и акселераторы.
Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия.	Инновационный потенциал организации. Инновационная активность организации. Методики оценки инновационного потенциала инновационных систем. Оценка инновационной активности компании. Разработка мероприятий по достижению целей инновационного развития компании
Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации.	Характеристики и особенности управления инновационным проектом. Технология lean startup. Формулировка ценностного предложения для инновационного проекта. Разработка бизнес-модели для инновационного проекта. Анализ рынка инновационного проекта. Бизнес-план продуктовых инноваций. Структура, содержание и технология разработки. Бизнес-план технико-технологических инноваций и организационно-управленческих нововведений. Структура, содержание разделов и технология разработки.
Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений.	Методы управления затратами, ценообразование. Цели, задачи и формы финансирования инноваций. Оценка потребности в финансовых средствах для реализации инновационных проектов. Основы управления инновационными проектами. Порядок разработки и управление реализацией инновационных проектов. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Учет факторов риска.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля
Тема 1. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами.	Коллоквиум
Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации.	Коллоквиум
Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия.	Коллоквиум
Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации.	Коллоквиум
Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений.	Коллоквиум

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

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Артяков, В. В. Управление инновациями. Методологический инструментарий : учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин, А.А. Островская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 296 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2099995>

2. Голубков, Е. П. Инновационный менеджмент : учебное пособие / Е. П. Голубков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 184 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2083419>

3. Инновационная деятельность в России : стратегические направления и механизмы : коллективная монография / кол. авт. - Москва : Научный консультант, 2024 - 224 с. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1023026>

4. Козлов, В. В. Инновационный менеджмент в АПК : учебник / В.В. Козлов, Е.Ю. Козлова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 364 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2102727>

5. Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике :

учебное пособие / А.В. Бабилова, Е.К. Задорожная, Е.А. Кобец [и др.] ; под ред. М.Н. Корсакова, И.К. Шевченко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125656>

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Административно-управленческий портал. — Режим доступа: <http://aup.ru>
2. Информационно-правовой портал «Гарант». — Режим доступа: <http://www.garant.ru>
3. Лекции по менеджменту и статьи по менеджменту, для студентов, менеджеров, управляющих персоналом и фирмой. — Режим доступа: <http://InfoManagement.ru>
4. Министерство сельского хозяйства. — Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/>
5. Новости менеджмента. — Режим доступа: <http://managementnews.ru>
6. Официальный интернет-портал правовой информации. — Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru>
7. Федеральная служба государственной статистики РФ. — Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
8. Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал. — Режим доступа: www.eur.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро». Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро".
2. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных текстах. АнтиПлагат.Вуз.
3. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс. СПС "КонсультантПлюс".

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный

материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

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 освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: контрольная работа.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме

зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Лекционная аудитория гидромелиоративный корпус, 406 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – компьютер, экран, проектор, акустическая система, информационные стенды
2	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиоративный корпус, 316 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры, информационный стенд
3	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиоративный корпус, 316 кг	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры, информационный стенд
4	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиоративный	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры,

	корпус, 316 кг			информационный стенд
	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

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

28 мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент

должность

А.Г. Досова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы».

Руководитель

образовательной программы,

Профессор

должность

О.В. Кочеткова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Менеджмент и логистика в АПК»

Протокол № 8 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

Должность

А.А. Карпова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 9 от 28 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

А.К. Васильев

инициалы фамилия

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в сфере инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

— овладение теоретическими знаниями для принятия обоснованных организационных, экономических и технических решений в сфере инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;

— изучение принципов эффективного взаимодействия с конечными пользователями инновационных решений в условиях взаимодействия с внешней стартап-инфраструктурой при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;

— формирование умений и навыков использования знаний в области инноваций в профессиональной деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Демонстрирует знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать основы предпринимательской деятельности, необходимые при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе элементы теории и практики предпринимательства
	УК-2.2. Умеет применять на практике знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла	Уметь использовать знания в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе уметь понимать принципы эффективного взаимодействия с конечными пользователями предпринимательских решений и выбирать подходящую бизнес-модель для внутренних корпоративных стартапов на стадии планирования в соответствии со стратегическими целями организации
	УК-2.3. Владеет практическими навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Владеть навыками использования знаний в области предпринимательской деятельности при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе владеть навыками анализа организационных предпосылок к созданию и развитию предпринимательской среды, владеть навыками проектирования бизнеса в условиях взаимодействия с внешней стартап-инфраструктурой

Основными этапами формирования компетенций в процессе изучения дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов)

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы
Дисциплина «ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Управление сопровождением и проектами создания информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы».

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла						
Б1.О.05 Управление проектами	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности		+				
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности		+				
Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		+				

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-2	Б1.О.05 Управление проектами	ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности	Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика		

[illegible]

Лекционные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	16	---	---	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	20	---	---	20	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	20	---	---	20	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	0	---	---	0	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	36	---	36	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	1	---	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч			Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)	Самостоятельная работа обучающихся	Промежуточная аттестация	

		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами.	3		2						4		6
Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации.			2						4		6
Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия.			4						4		8
Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации.			4						4		8
Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений.			4						4		8
Формы контроля по дисциплине:	3										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											0
Итого по дисциплине	3	---	16	---	---	---	---	---	20	---	36

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
с указанием подлежащих изучению вопросов

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами.	Теория инноваций: природа инноваций, основные понятия, классификация. Роль инноваций в современном мире, основные понятия инноваций. Новшество, изобретение, инновация. Подходы к классификации инноваций: продуктовые, процессные, маркетинговые, организационные, инкрементальные, радикальные. Коммерциализация инновации, диффузия инновации. Понятие инновационный процесс, инновационная деятельность. Источники инноваций. Поколения инновационного процесса: technology push, market pull, coupling model, interactive model, network model, open innovation model. Участники инновационной деятельности. Национальная инновационная система (зарубежная практика и российский опыт): финансирование инновационной деятельности, наука, кадры, законодательство, экспортно-импортная политика, промышленная политика, налоговая политика, развитие конкуренции. Инновационная инфраструктура: финансовая, организационно-производственная, информационная, образовательная, консалтинговая.
Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации.	Выявление внешних предпосылок инновационных проектов и нововведений. Оценка состояния внутренней среды организации. Выявление внутренних предпосылок инновационных проектов и нововведений. Корпоративные инновационные системы (КИС): элементы инновационной системы предприятия, организация инновационной деятельности на предприятии, внутрифирменное предпринимательство, мотивация к инновационной деятельности. Российский и зарубежный опыт функционирования КИС. Программы инновационного развития. Планирование нововведений. Формирование инновационной политики фирмы. Корпоративные венчурные фонды. Методы и инструменты управления инновационным процессом в компании. Stage-gate подход. Источники инновационных идей, методы генерации инноваций: развитие креативности, упражнения, мозговой штурм, метод фокальных объектов, морфологический анализ, синектика, латеральный маркетинг, метод Э. Де Боно «Шесть шляп». Оценка эффективности инновационной деятельности компании. Экспертиза и

	оценка инновационных проектов. Корпоративные инкубаторы и акселераторы.
Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия.	Инновационный потенциал организации. Инновационная активность организации. Методики оценки инновационного потенциала инновационных систем. Оценка инновационной активности компании. Разработка мероприятий по достижению целей инновационного развития компании
Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации.	Характеристики и особенности управления инновационным проектом. Технология lean startup. Формулировка ценностного предложения для инновационного проекта. Разработка бизнес-модели для инновационного проекта. Анализ рынка инновационного проекта. Бизнес-план продуктовых инноваций. Структура, содержание и технология разработки. Бизнес-план технико-технологических инноваций и организационно-управленческих нововведений. Структура, содержание разделов и технология разработки.
Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений.	Методы управления затратами, ценообразование. Цели, задачи и формы финансирования инноваций. Оценка потребности в финансовых средствах для реализации инновационных проектов. Основы управления инновационными проектами. Порядок разработки и управление реализацией инновационных проектов. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Учет факторов риска.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля
Тема 1. Теория и методология инновационного менеджмента. Основы инноватики и управления инновационными программами и проектами.	Коллоквиум
Тема 2. Оценка состояния бизнес-среды организации.	Коллоквиум
Тема 3. Разработка инновационной стратегии предприятия.	Коллоквиум
Тема 4. Технологии управления инновационными проектами в корпорации.	Коллоквиум
Тема 5. Эффективность инновационных программ и проектов. Анализ и оценка инновационных решений.	Коллоквиум

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

Типовые контрольные задания, соответствующие приведенным формам оценочных средств, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате изучения дисциплины, а также шкалы и критерии их оценивания как в ходе текущего контроля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Артяков, В. В. Управление инновациями. Методологический инструментарий : учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин, А.А. Островская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 296 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2099995>

2. Голубков, Е. П. Инновационный менеджмент : учебное пособие / Е. П. Голубков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 184 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2083419>

3. Инновационная деятельность в России : стратегические направления и механизмы : коллективная монография / кол. авт. - Москва : Научный консультант, 2024 - 224 с. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1023026>

4. Козлов, В. В. Инновационный менеджмент в АПК : учебник / В.В. Козлов, Е.Ю. Козлова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 364 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2102727>

5. Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике :

учебное пособие / А.В. Бабилова, Е.К. Задорожная, Е.А. Кобец [и др.] ; под ред. М.Н. Корсакова, И.К. Шевченко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125656>

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Административно-управленческий портал. — Режим доступа: <http://aup.ru>
2. Информационно-правовой портал «Гарант». — Режим доступа: <http://www.garant.ru>
3. Лекции по менеджменту и статьи по менеджменту, для студентов, менеджеров, управляющих персоналом и фирмой. — Режим доступа: <http://InfoManagement.ru>
4. Министерство сельского хозяйства. — Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/>
5. Новости менеджмента. — Режим доступа: <http://managementnews.ru>
6. Официальный интернет-портал правовой информации. — Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru>
7. Федеральная служба государственной статистики РФ. — Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
8. Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал. — Режим доступа: www.eur.ru

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины:

1. Автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро». Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро".
2. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных текстах. АнтиПлагат.Вуз.
3. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс. СПС "КонсультантПлюс".

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебной работы обучающихся по дисциплине являются учебные занятия, включающие лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и промежуточная аттестация.

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный

материал с помощью заметок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

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 освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, тестовые задания.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме

зачета. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»).

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Лекционная аудитория гидромелиоративный корпус, 406 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – компьютер, экран, проектор, акустическая система, информационные стенды
2	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиоративный корпус, 316 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры, информационный стенд
3	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиоративный корпус, 316 кг	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры, информационный стенд
4	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерный класс) гидромелиоративный	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры,

	корпус, 316 кг			информационный стенд
	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры