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»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01 История России

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	Н.Г. Екатериничева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В.Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Право и социально-гуманитарные дисциплины»

Протокол № 9 от 11.04.2025 г.

Заведующий кафедрой	_____	Н.В. Кагальницкова
должность		*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета Перерабатывающие технологии и товароведение

наименование факультета

Протокол № 10 от 27.05.2025г.

Председатель методической комиссии факультета	_____	Е.Н. Ефремова
		инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у студентов общегражданской идентичности, основанной на понимании исторического опыта строительства российской государственности на всех его этапах, понимании того, что на всем протяжении российской истории сильная центральная власть имела важнейшее значение для построения и сохранения единого культурно-исторического пространства национальной государственности.

Поставленная цель достигается освоением студентами базовых категорий и понятий исторической науки, изучением исторических закономерностей.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

• сформировать у студентов цельный образ истории России с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой;

• помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть вызвавшие их причины и предпосылки, а также пути преодоления; исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур;

• выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.);

• сформировать представление об оценках исторических событий и явлений, навыки критического мышления (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам);

• сформировать у будущих специалистов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания исторических аспектов актуальных геополитических и социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества исторического опыта;

• сформировать ответственность будущего специалиста за результаты своей деятельности, помочь определить собственные параметры его жизни, ценности и нормы поведения на производстве, в научных учреждениях, в предпринимательской деятельности и личном участии в общественных преобразованиях, а также нравственные ориентиры в разрешении глобальных проблем современности;

• сформировать у студентов представление об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох;

• сформировать у студентов целостное представление об основных периодах и тенденциях развития многонационального российского государства с древнейших времен по настоящее время;

• обучить студентов выделению, анализу наиболее существенных связей и признаков исторических явлений и процессов, систематизации и обобщению исторических источников, сведению отдельных и часто разрозненных фактов и событий в стройную систему достоверных знаний, выявлению причинно-следственных связей между ними, глубинных процессов, определяющих ход общественного развития, его движущие силы и

мотивацию;

• сформировать подход к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно-исторического пространства;

• выработать потребность в компаративистском подходе к оценке сходных процессов и явлений, таких как освоение новых территорий, строительство империи, складывание форм и типов государственности, организационных форм социума и др.;

• выработать сознательное оценочное отношение к историческим деятелям, процессам и явлениям, исключающее возможность возникновения внутренних противоречий и взаимоисключающих трактовок исторических событий, в том числе имеющих существенное значение для отдельных регионов России;

• выработать сознательное отношение к истории прошлого региона как основы для формирования исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма.

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-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Знать место и роль России в истории человечества и в современном мире, наиболее существенные связи и признаки исторических явлений и процессов
	УК-5.2. Умеет применять на практике знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию,	Уметь определять собственную позицию по отношению к окружающему миру, осознавать самобытность российской истории и ее непосредственную взаимосвязь с различными этическими, религиозными и ценностными системами, сообществами

	аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	
	УК-5.3. Владеет практическими навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, проявления в своем поведении уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Владеть приемами исторического описания (рассказ о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.)

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.01 История России» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по специальности 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						
Б1.О.01 История России	+					
Б1.О.02 Философия	+					
Б1.О.03 Основы российской государственности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика		+				
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"		+				
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+		

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты

образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-5	---	Б1.О.03 Основы российской государственности	Б1.О.02 Философия Б2.О.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"

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	58	28	30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	46	22	24	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	12	6	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	78	40	38	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	20	10	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов)	58	30	28	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

дисциплины														
Промежуточная аттестация		8	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		4	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудо-емкость	часы	144	72	72	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	4	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КУРСА	1										
Тема 1. История как наука. Российская история как часть мировой истории.		2							2		4
Тема 2. Научная хронология и летосчисление в истории России.		2							2		4

Тема 3. Хронологические и географические границы Российской истории.		2							2		4
Раздел 2. НАРОДЫ И ГОСУДАРСТВА НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ В ДРЕВНОСТИ. РУСЬ В IX – ПЕРВОЙ ТРЕТИ XIII ВВ.	1										
Тема 4. Мир в древности и в раннем Средневековье		2							2		4
Тема 5. Образование государства Русь и особенности его развития до нач. XIII в.		2	2						4		8
Тема 6. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии		2							2		4
Раздел 3. РУСЬ В XIII–XV вв.	1										
Тема 7. Русские земли, Европа и мир в середине XIII — XV в. Противостояние Монгольской империи/Золотой Орде и европейским захватчикам.		2							2		4
Тема 8. Становление единого Русского (Московского) государства в XV в.		2	1						2		5
Тема 9. Древнерусская культура, роль православия в становлении единого государства.		2							2		4
Раздел 4. РОССИЯ В XVI–XVII вв.	1										

Тема 10. Россия и мир к началу эпохи Нового времени. Завершение объединения русских земель.		2							2		4
Тема 11. Россия и мир в к. XVI-XVII вв. Эпоха Ивана IV Грозного и Смутное время в России		2	1						4		7
Раздел 5. Россия в XVIII веке	1										
Тема 12. Россия в эпоху преобразований Петра I		2	2						4		8
Тема 13. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг. Эпоха Екатерины II		2	1						4		7
Тема 14. Русская культура XVIII в.		2							2		4
Раздел 6. Российская империя в XIX – начале XX в.	2										
Тема 15. Российская империя и мир в XIX веке. Время Великих реформ, мировых конфликтов и национальных революций		2							2		4
Тема 16. Российская империя и мир в 1900–1914 гг. Первая мировая война.		2							4		6
Раздел 7. РОССИЯ И СССР В СОВЕТСКУЮ ЭПОХУ (1917–1991)	2										
Тема 17. Актуальные вопросы развития России и СССР в 1917-1945 гг. Великая Российская революция (1917–1922) и ее основные этапы		2	1						2		5

Тема 18. Актуальные вопросы развития СССР в 1946 – 1991 гг.		2						2		4
Тема 19. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Геноцид советского народа на оккупированных территориях в годы Великой Отечественной войны		4	2					4		10
Раздел 8. Современная Российская Федерация (1991–2024)	2									
Тема 20. Россия в 1990-е гг.		2						4		6
Тема 21. Россия в XXI в.		2	2					2		6
Тема 22. Основные тенденции, проблемы и противоречия мировой истории к. XX - начала XXI в. Проблемы формирования новой системы международных отношений в нач. XXI в.		2						2		4
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа							20			20
зачет, зачет с оценкой, экзамен									8	8
Итого по дисциплине		46	12	---	---	---	---	58	8	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)
Раздел 1. Общие вопросы курса	

Тема 1. История как наука. Российская история как часть мировой истории.	1.1. Становление науки истории. 1.2. Актуализация достижений российской исторической науки и российского образования в контексте мирового развития. Новейшие достижения исторической науки. 1.3. Методология исторической науки. Методы исторического исследования.
Тема 2. Научная хронология и летосчисление в истории России.	2.1. Предыстория российской государственности. История стран, народов, регионов, проживавших на современной территории России до ее существования, а также как часть российской истории. 2.2. История России как часть мировой истории. Необходимость изучения истории России во взаимосвязи с историей других стран и народов, в связи с основными событиями и процессами, оказавшими большое влияние на ход мировой истории.
Тема 3. Хронологические и географические границы Российской истории.	3.1. Принципы периодизации в истории. Древний мир, Средние века, Новая история, Новейшая история. Общее и особенное в истории разных стран и народов. 3.2. Хронология, периодизация, историческая география. Научная хронология и летосчисление в истории России. 3.3. Периодизация истории России в связи с основными этапами в развитии российской государственности от возникновения государства Русь в IX в. до современной Российской Федерации.
Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в Древности. Русь в IX – первой трети XIII вв.	
Тема 4. Мир в древности и в раннем Средневековье	4.1. Великое переселение народов и складывание восточной ветви славянства. 4.2. Племена и протогосудаственные структуры на территории Восточноевропейской равнины.
Тема 5. Образование государства Русь и особенности его развития до нач. XIII в.	5.1. Образование государства, получившее название «Русь», или «Русская земля», с центром в Киеве. 5.2. Принятие христианства на Руси.
Тема 6. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии	6.1. Социально-экономический и общественно-политический строй Древнерусского государства. 6.2. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии.
Раздел 3. Русь в XIII–XV вв.	
Тема 7. Русские земли, Европа и мир в	7.1. Татаро-монгольское нашествие и Русь.

середине XIII — XV в. Противостояние Монгольской империи/Золотой Орде и европейским захватчикам.	7.2. Западные и южные русские земли в течение второй половины XIII — начала XV в. 7.3. Северо-Восточная Русь.
Тема 8. Становление единого Русского (Московского) государства в XV в.	8.1. Единое Русское (Московское) государство. 8.2. Распад Золотой Орды и крушение Византийской империи, влияние на возникновение и укрепление Московского государства.
Тема 9. Древнерусская культура, роль православия в становлении единого государства.	9.1. Роль в сохранении национально-государственной, культурной и духовной самобытности русского народа русской православной церкви. 9.2. Особенности древнерусской культуры.
Раздел 4. Россия в XVI–XVII вв.	
Тема 10. Россия и мир к началу эпохи Нового времени. Завершение объединения русских земель.	10.1. Россия и мир к началу эпохи Нового времени. 10.2. Завершение объединения русских земель.
Тема 11. Россия и мир в к. XVI-XVII вв. Эпоха Ивана IV Грозного и Смутное время в России	11.1. Царствование Ивана IV Грозного. 11.2. Смутное время в России. 11.3. Восстановление государственности в XVII в.
Раздел 5. Россия в XVIII веке	
Тема 12. Россия в эпоху преобразований Петра I	12.1. Преобразования в области государственного управления при Петре I. 12.2. Военная реформа Петра I. Внешняя политика Петра I. 12.3. Экономическое развитие при Петре I, 12.4. Государство и церковь в эпоху Петра I. Преобразования в области культуры и быта в эпоху Петра I.
Тема 13. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг. Эпоха Екатерины II	13.1. Екатерина I и Петр II. 13.2. Правление Анны Иоанновны. Правление Елизаветы Петровны. 13.3. Правление Петра III. Внешняя политика России во второй четверти XVIII века. 13.4. Век Просвещения в Европе. "Просвещенный абсолютизм" Екатерины II. Внутренняя политика. 13.5. Внешняя политика Екатерины II. Великая Французская революция и ее влияние на Россию.
Тема 14. Русская культура XVIII в.	14.1. Эпоха Просвещения в России. 14.2.Живопись, архитектура, литература, театр в России в XVIII веке. 14.3. Развитие образования и создание условий для научных исследований при Петре. Развитие науки в России в XVIII веке.
Раздел 6. Российская империя в XIX – начале XX в.	
Тема 15. Российская империя и мир в XIX веке. Время Великих реформ, мировых конфликтов и национальных революций	15.1. Преобразования Александра I. Н. М. Карамзин и М. М. Сперанский: два полюса общественной мысли. 15.2. Внешняя политика России в начале XIX века. Отечественная война 1812 года. Венский конгресс и новое устройство Европы.

	15.3. Царствование Николая I. Внешняя политика России в правление Николая I. Россия и европейские революции. 15.4. "Великие реформы" 1860–1870 гг. Кризис самодержавия. Преобразования Александра III: контрреформы или политика стабилизации? 15.5. Русская общественная мысль XIX века. 15.6. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Французская республика. Парижская коммуна. Викторианская эпоха в Великобритании. Образование Германской империи. Гражданская война Севера и Юга в США
Тема 16. Российская империя и мир в 1900–1914 гг. Первая мировая война.	16.1. Россия на пороге XX в. Зарождение политических организаций и партий в России в конце XIX — начале XX в. 16.2. Образование колониальных империй XIX — начала XX в. 16.3. Первая русская революция. Партийная система России 1905–1917 гг. Представительная власть в России в 1906–1917 гг. 16.4. Правительство С. Ю. Витте и его реформы. Аграрная реформа П.А. Столыпина. 16.5. Первая мировая война и Россия. 16.6. Основные направления развития и достижения российской науки на руб. XIX – XX вв. Золотой век и Серебряный век русской литературы. Развитие национальной культуры в Российской империи.
Раздел 7. Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991)	
Тема 17. Актуальные вопросы развития России и СССР в 1917-1945 гг. Великая Российская революция (1917–1922) и ее основные этапы	17.1. Великая российская революция (1917–1922) и ее основные этапы. 1917 год: от Февраля к Октябрю. Свержение самодержавия и попытки выхода из политического кризиса. Свержение Временного правительства, захват власти большевиками в октябре 1917 г. 17.2. Гражданская война как особый этап революции. 17.3. Революционная волна в Европе и мире после Первой мировой войны. Версальско-вашингтонская система. Внешняя политика СССР в 1920-е — 1930-е гг. 17.4. Переход к Новой экономической политике. 17.5. Создание СССР. Политическая борьба в СССР в 1920-е гг. Социальная политика и ее реализация в 1920-е гг. Политика советского руководства по отношению к церкви в 1920-1930-е гг. Культурное развитие в 1920-е гг.: политика ликвидации безграмотности. 17.6. «Великий перелом»: переход к политике форсированной индустриализации и коллективизации. Политические процессы в

	СССР в 1930-х гг. 17.7. Советский социум в 1930-е гг. Культурная революция, просвещение и образование в СССР в 1930-х гг.
Тема 18. Актуальные вопросы развития СССР в 1946 – 1991 гг.	18.1. Послевоенное восстановление экономики. «Поздний сталинизм» (1945–1953). 18.2. «Холодная война» и ее влияние на социально-экономическое развитие страны, военно-техническое противостояние с Западом. 18.3. «Оттепель» (вторая половина 1950-х — первая половина 1960-х гг.). Экономические и политические реформы периода «оттепели». 18.4. СССР — вторая экономика мира. Советское общество в период «позднего социализма»: приоритеты социальной политики. Конституция СССР 1977 г. и общественно-политическое развитие страны. 18.5. СССР и его роль в освобождении стран Африки и Азии от колониальной зависимости, отношения со странами «третьего мира». Политика СССР по отношению к странам социалистического содружества. Усиление внешнеполитических вызовов для СССР в первой половине 1980-х гг. 18.6. Развитие культуры и искусства СССР в послевоенный период. Культура СССР в период «перестройки»: политизация культурной сферы. 18.7. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991). Внешняя политика периода «перестройки»: «Новое мышление».
Тема 19. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Геноцид советского народа на оккупированных территориях в годы Великой Отечественной войны	19.1. Обострение международной ситуации в конце 1930-х гг. Мюнхенская конференция 1938 г. и ее последствия. Начало Второй мировой войны и захватническая политика Гитлера. 19.2. Нападение нацистской Германии на СССР: боевые действия летом 1941 — зимой 1941/42 гг. Наиболее значимые решения советского правительства по организации отпора врагу. Нацистский оккупационный режим: политика и практика геноцида советского народа нацистами и их пособниками. 19.3. Сражения на советско-германском фронте с весны 1942 г. до весны 1943 г. Жизнь советских граждан в тылу. Курская битва и окончательный переход стратегической инициативы к Красной армии. 19.4. Окончательное освобождение территории СССР и освободительный поход в Восточную и Центральную Европу. 19.5. Наиболее известные факты фальсификации истории, связанные с освободительной миссией Красной армии в Европе.

	19.6. СССР и союзники: Формирование Антигитлеровской коалиции, ленд-лиз и проблема «второго фронта». Тегеранская, Ялтинская и Потсдамская конференции: формирование основ ялтинского послевоенного мироустройства. 19.7. Судебные процессы над главными военными преступниками: Нюрнбергский, Токийский, Хабаровский. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны.
Раздел 8. Современная Российская Федерация (1991–2024)	
Тема 20. Россия в 1990-е гг.	20.1. Экономическое и социально-политическое развитие России в 1990-х гг. Экономический кризис 1998 г. и его последствия. 20.2.Новая роль религии и Церкви в постсоветской России. 20.3. Центробежные тенденции и их преодоление российским правительством. Складывание и особенности многопартийности 1990-х гг. 20.4. Внешняя политика России в 1990-е годы в условиях расширения НАТО на восток. Начало интеграционных процессов на постсоветском пространстве. 20.5. Культура России в конце XX – XXI вв.
Тема 21. Россия в XXI в.	21.1. Экономическое и социально-политическое развитие России в начале XXI в. 21.2. «Цифровой прорыв» — стремительное проникновение цифровых технологий во все отрасли жизни в России в нач. XXI в. 21.3. Политика построения инновационной экономики в России в нач. XXI в. 21.4. Внедрение в России «Болонской системы» образования: позитивные и негативные аспекты образовательной реформы.
Тема 22. Основные тенденции, проблемы и противоречия мировой истории к. XX - начала XXI в. Проблемы формирования новой системы международных отношений в нач. XXI в.	22.1. Постиндустриальное общество и информационная революция. Новые социальные и культурные проблемы. Новая научная картина мира. 22.2. Государства на постсоветском пространстве в Европе и Азии. Проблемы формирования новой системы международных отношений. 22.3. Внешняя политика в 2000–2024 гг. Внешнеполитические события 2014–2022 гг.: вступление мира в период «политической турбулентности». Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией, создание ЛНР и ДНР. «Минские соглашения» и их судьба. 22.4. Феномен «цветных революций» в мире и на постсоветском пространстве. Нарастание напряженности во взаимоотношениях с США и их европейскими союзниками. 22.5. Помощь России законному правительству

	Сирии в борьбе с террористическими силами ИГИЛ (организация, запрещенная в РФ). Специальная военная операция на Украине. 22.6. Санкционное давление стран Запада на Россию, попытки ее изоляции от остального мира. 22.7. Вхождение в состав России Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области.

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
Раздел 1. Общие вопросы курса	
Тема 1. История как наука. Российская история как часть мировой истории.	Тестовые задания
Тема 2. Научная хронология и летосчисление в истории России.	Тестовые задания
Тема 3. Хронологические и географические границы Российской истории.	Тестовые задания
Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX – первой трети XIII вв.	
Тема 4. Мир в древности и в раннем Средневековье	Собеседование.
Тема 5. Образование государства Русь и особенности его развития до нач. XIII в.	Собеседование.
Тема 6. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии	Тестовые задания
Раздел 3. Русь в XIII–XV вв..	
Тема 7. Русские земли, Европа и мир в середине XIII — XV в. Противостояние Монгольской империи/Золотой Орде и европейским захватчикам.	Собеседование.
Тема 8. Становление единого Русского (Московского) государства в XV в.	Собеседование.
Тема 9. Древнерусская культура, роль православия в становлении единого государства.	Тестовые задания
Раздел 4. Россия в XVI–XVII вв.	
Тема 10. Россия и мир к началу эпохи Нового времени. Завершение объединения русских земель.	Собеседование.
Тема 11. Россия и мир в к. XVI-XVII вв.	Собеседование.

Эпоха Ивана IV Грозного и Смутное время в России	
Раздел 5. Россия в XVIII веке	
Тема 12. Россия в эпоху преобразований Петра I	Собеседование.
Тема 13. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг. Эпоха Екатерины II	Собеседование.
Тема 14. Русская культура XVIII в.	Тестовые задания
Раздел 6. Российская империя в XIX – начале XX в.	
Тема 15. Российская империя и мир в XIX веке. Время Великих реформ, мировых конфликтов и национальных революций	Собеседование.
Тема 16. Российская империя и мир в 1900–1914 гг. Первая мировая война.	Собеседование.
Раздел 7. Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991)	
Тема 17. Актуальные вопросы развития России и СССР в 1917-1945 гг. Великая Российская революция (1917–1922) и ее основные этапы	Собеседование.
Тема 18. Актуальные вопросы развития СССР в 1946 – 1991 гг.	Собеседование.
Тема 19. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Геноцид советского народа на оккупированных территориях в годы Великой Отечественной войны	Собеседование.
Раздел 8. Современная Российская Федерация (1991–2024)	
Тема 20. Россия в 1990-е гг.	Собеседование.
Тема 21. Россия в XXI в.	Собеседование.
Тема 22. Основные тенденции, проблемы и противоречия мировой истории к. XX - начала XXI в. Проблемы формирования новой системы международных отношений в нач.XXI в.	Собеседование.

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

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«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.История России : учебник для вузов / под ред. Ю. А. Петрова. - Москва : Наука, 2024. - 521 с. - Текст : электронный. - URL: https:// znanium.ru/read?id=452869

2.История: от древних цивилизаций до конца XX в. / А.Б.Оришев, Тарасенко В.Н. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2021. - 276 с. – Текст: электронный.
- URL: https://znanium.com/read?id=366972

3. Дианов, С. А. История России : учебно-методическое пособие / С. А. Дианов, Ю. В. Дианова, Ю. Е. Григорьевых. — Пермь : ПНИПУ, 2024. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416492.

4.Мунчаев, Ш. М. История России : учебник / Ш.М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2024. — 512 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2130355.

5. Нестеренко, Е. И. История России : учебно-практическое пособие / Е.И. Нестеренко, Н.Е. Петухова, Я.А. Пляйс. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2024. — 296 с. - ISBN 978-5-9558-0138-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2039992

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

Без срока давности // безсрокадавности.рф

Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ //
http://www.hist.msu.ru/ER/index.html

Военная история России // http://www.genstab.ru/

Государственная публичная историческая библиотека России // https://www.shpl.ru/

Документы XX века // http://doc20vek.ru/

Историческая электронная библиотечная система

Образовательно-просветительский портал «РИО-компас» // https://compass.historyrussia.org/

От Руси Древней до Империи Российской»// http://lants.tellur.ru/history/

Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина // https://www.prlib.ru/

Российская государственная библиотека // https://www.rsl.ru/

Русский гуманитарный Интернет-университет. Библиотека учебной и научной литературы //
http://ecsocman.hse.ru/text/21926872/

Хронос: электронная историческая библиотека // http://www.hrono.ru/

Электронная историческая библиотека // http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-elektronnaya-biblioteka-gpib

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 электрон-ной информационно-образовательной среды Университета.

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

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. 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, 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 удается 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 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 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 приступать 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 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 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 осуществляются на практических занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование, тестовые задания.

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

зачета, зачета с оценкой. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета, зачета с оценкой (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено»). По результатам зачета с оценкой 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	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 334 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 333 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая.
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 333 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая.
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д.	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

			26	

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем

_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02 Философия

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	С. Н. Михайлов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С. В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Право и социально-гуманитарные дисциплины»

Протокол № 9 от 11.04.2025 г.

Заведующий кафедрой	Н. В. Кагальницкова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е. Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование философского мировоззрения и культуры мышления обучающихся, в том числе, на основе осознания ценности принципа межкультурного разнообразия, его определяющей роли в диалектике общественного развития

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

формирование базовых знаний в области философии, изучение исторического развития философии в статусе науки, социального института и формы рациональной рефлексивной духовной деятельности, способствующей, в том числе, диалогу культур;

исследование мировоззренческих, социально и личностно значимых философских проблем в социально-историческом и социокультурном контекстах;

формирование практических навыков организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде на основе исторически сложившейся в мировой и отечественной философии системы общечеловеческих ценностей, с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей и традиций

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-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.8. Демонстрирует знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знать специфику философии как рациональной рефлексивной духовной деятельности, основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально-культурном контексте, мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы, важнейшие достижения материальной и духовной культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития
	УК-5.9. Умеет применять на практике знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Уметь анализировать социокультурные различия в современном мире, опираясь на знание основных философских и этических учений, применять философские понятия, основные научные категории гуманитарного знания для анализа ситуаций межкультурного взаимодействия в профессиональной сфере, использовать методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности, осознавать самобытность отечественной культуры и философии и ее непосредственную связь с

		системой общечеловеческих ценностей
	УК-5.10. Владеет практическими навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Владеть навыками анализа философских и историко-философских концепций, самостоятельного критического мышления, оценки явлений культуры с позиции уважительного отношения к социокультурным традициям стран и народов, практическими навыками организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей и традиций

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.02 Философия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

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
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах						
Б1.О.01 История России	+					
Б1.О.02 Философия	+					
Б1.О.03 Основы российской государственности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика		+				
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"		+				
Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-5		Б1.О.01 История России	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика
УК-5		Б1.О.03 Основы российской государственности	Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"

УК-5			Б3.01 (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 сессиям										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего		8	---	8	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		2	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		6	---	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		127	---	127	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		117	---	117	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	144	---	144	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетны	4	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ь	е единицы													

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. Философия как наука, ее предмет и задачи.		2							10		
Тема 2. История философии, основные направления и школы философии.			2						47		
Тема 3. Философское учение о бытии и единстве мира.			2						15		
Тема 4. Сознание и познание как предмет философского анализа.									15		
Тема 5. Философское учение о человеке.			2						10		
Тема 6. Социальная философия и философия культуры.									10		

Тема 7. Взаимодействие цивилизаций и будущее человечества.									10		
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			
зачет, зачет с оценкой, **экзамен**										9	
Итого по дисциплине		2	6	---	---	---	---	10	117	9	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. Философия как наука, ее предмет и задачи.	Философия как наука и тип мировоззрения. Специфика философского знания. Объект и предмет философии. Основные вопросы философии и структура философского знания. Функции философии Материализм, идеализм, дуализм, плюрализм. Формы материализма. Субъективный и объективный идеализм. Диалектический и метафизический методы философского познания.
Тема 2. История философии, основные направления и школы философии.	Древневосточная философия. Античная философия. Средневековая философия. Философия эпохи Возрождения. Философия Нового времени: эмпиризм и рационализм. Философия французского Просвещения. Немецкая классическая философия. Неклассическая западная философия: «философия жизни», позитивизм, прагматизм, феноменология, экзистенциализм, герменевтика,

	персонализм, философия постмодернизма. Марксистская философия. Возникновение, становление и основные этапы развития русской философии. Основные направления современной философии.
Тема 3. Философское учение о бытии и единстве мира.	Основные вопросы онтологии. Бытие как философская проблема. Уровни, формы, структурность бытия. Философское представление о материи. Атрибуты материи: пространство, время. Движение как форма существования материи. Материальное и идеальное. Единство и многообразие мира. Диалектика как учение о развитии. Законы и категории диалектики. Прогрессивное и регрессивное развитие. Критерии прогресса.
Тема 4. Сознание и познание как предмет философского анализа.	Сознание как философская проблема. Структура и функции сознания. Сознание и самосознание. Мышление и язык. Сознание человека и искусственный интеллект. Основные вопросы гносеологии. Агностицизм: причины, исторические формы. Истина как цель познания. Критерии истины. Чувственное и рациональное познание. Виды познания. Специфика и методы научного познания. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Научная картина мира. Наука и образование.
Тема 5. Философское учение о человеке.	Феномен человека в истории философии. Соотношение биологического и социального в человеке. Духовная сущность человека. Специфика человеческого бытия. Человек и проблема смысла жизни. Базовые ценности: нравственные, эстетические, религиозные.. «Благоговение перед жизнью» (А.Швейцер). Любовь как фундаментальная ценность человеческого бытия. Проблема свободы и ответственности личности. Человек и природа как философская проблема.

	Человек и техника как философская проблема.
Тема 6. Социальная философия и философия культуры.	Эволюция философских представлений о природе и сущности общества. Проблема направленности исторического процесса в истории философии. Взаимосвязь формационного и цивилизационного подходов к анализу общества. Субъекты социального развития. Основные сферы общества, их взаимосвязь и взаимообусловленность. Понятие «культура». Компоненты культуры, ее динамика, исторический характер. Человек в мире культуры. Индивидуальное, творческое начало и культурные традиции. Историческое своеобразие русской культуры. Феномен русской интеллигенции. Россия в диалоге культур.
Тема 7. Взаимодействие цивилизаций и будущее человечества.	История и перспективы цивилизации. Романтизация борьбы с природой в европейской культуре. Иллюзия всемогущества науки и техники. Кризис ценностных ориентиров потребительского общества. Человечество перед лицом глобальных проблем современности «Сценарии» будущего: русский космизм, пределы роста, гипотеза ноосферы, информационное общество, коэволюция человека и природы. Концепция безопасности и устойчивого развития мирового сообщества и России. Роль философии в современном мире.

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. Философия как наука, ее предмет и задачи.	Выступление на семинаре, Контрольная работа
Тема 2. История философии, основные направления и школы философии.	Выступление на семинаре, Тестовые задания, Контрольная работа
Тема 3. Философское учение о бытии и единстве мира.	Выступление на семинаре, Контрольная работа

Тема 4. Сознание и познание как предмет философского анализа.	Выступление на семинаре, Тестовые задания, Контрольная работа
Тема 5. Философское учение о человеке.	Выступление на семинаре, Эссе, Контрольная работа
Тема 6. Социальная философия и философия культуры.	Выступление на семинаре, Тестовые задания, Контрольная работа
Тема 7. Взаимодействие цивилизаций и будущее человечества.	Выступление на семинаре, Контрольная работа

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.Балашов, Л. Е. Философия : учебник / Л. Е. Балашов. - 8-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 625 с. - ISBN 978-5-394-05240-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2085555.

2.Данильян, О. Г. Философия : учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005473-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2130079.

3.Карпенко, И. А. Философия : учебное пособие / И.А. Карпенко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 190 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5ad85a8cac8cb0.79718405. - ISBN 978-5-16-013644-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2002621.

4.Медакова, И. Ю. Практикум по философии : учебное пособие / И.Ю. Медакова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-751-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1218459.

5.Миронов, В. В. Философия : учебник / под общ. ред. В. В. Миронова. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2023. — 928 с. - ISBN 978-5-91768-691-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1912448

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

1.Базы данных по гуманитарной тематике ИНИОН. - Режим доступа: http://www.inion.ru.

2.Вопросы философии. - Режим доступа: http://vphil.ru/.

3.Институт философии РАН: официальный сайт. - Режим доступа: https://iphras.ru/.

4.Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU». - Режим доступа: https://elibrary.ru/.

5.Российская государственная библиотека. - Режим доступа: http://www.rsl.ru/.

6.Цифровая библиотека по философии. - Режим доступа: http://filosof.historic.ru/.

7.Философия в России. - Режим доступа: http://www.philosophy.ru/.

8.Электронно-библиотечная система «КнигаФонд». - Режим доступа: http://www.knigafund.ru/.

9.Электронная гуманитарная библиотека. - Режим доступа: http://www.gumfak.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:

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

1.Единая информационная система управления учебным процессом. ТАНДЕМ.

2.Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат. Вуз.

3.Справочно-правовая система. СПС КонсультантПлюс.

4.Антивирусное программное обеспечение. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.

5.Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро".

6.Электронно-библиотечная система ВолГАУ. - Режим доступа: URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web

7.Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: URL: https://znanium.com/catalog

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: выступление на семинаре, контрольная работа, тестовые задания, эссе.

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	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 334 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 418 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 334 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
4	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание библиотеки, 301 Д	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.03 Основы российской государственности

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Старший преподаватель	П. А. Мелихов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Право и социально-гуманитарные дисциплины»

Протокол № 9 от 11.04.2025 г.

Заведующий кафедрой	Н. В. Кагальницкова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е. Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духов-но-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость)

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-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к	Знать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям

	историческому наследию и культурным традициям	
	УК-5.2. Умеет применять на практике знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Уметь применять на практике знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
	УК-5.3. Владеет практическими навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, проявления в своем поведении уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Владеть практическими навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, проявления в своем поведении уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.03 Основы российской государственности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по специальности 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе						

межкультурного взаимодействия						
Б1.О.01 История России	+					
Б1.О.02 Философия	+					
Б1.О.03 Основы российской государственности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика			+			
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"			+			
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты 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
УК-5		Б1.О.01 История России	Б1.О.02 Философия Б2.О.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.02(У) Практика «Обучение служением» Б3.01 Подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	64	64	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	54	54	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Общая трудоемкость	часы	72	72	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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. Что такое Россия	1								12		12
Тема 2. Российское государство-цивилизация		2							10		12
Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации									12		12
Тема 4. Политическое устройство России			2						10		12
Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны									10		10
Формы контроля по дисциплине:	1							10		4	14
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	
Итого по дисциплине		2	2	---	---	---	---	10	54	4	72

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. Что такое Россия	Общая характеристика географических и природно-климатических условий России. Природные, экономические и демографические ресурсы России. Территория как пространственный базис существования и развития России. Основные этапы становления российской государственности. Россия – многонациональная и многоязыковая страна. Символы и герои России.
Тема 2. Российское государство-цивилизация	Цивилизация: понятие, сущность, подходы. Российское государство и российская цивилизация. Принципы российской государственности. Ценности и идеи российского государства-цивилизации. Ключевые особенности России как государства-цивилизации.
Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	Понятие, уровни и структура российского мировоззрения. Ценности российского государства и их классификация. Базисные российские традиционные ценности. Ценностные константы (принципы) российского мировоззрения Мировоззрение как форма идеологии.
Тема 4. Политическое устройство России	Основы конституционного строя РФ. Структура и компетенция высших органов государственной власти в РФ. Российский федерализм. Конституционно-правовой статус личности в РФ. Российское гражданство: понятие, принципы, основания приобретения и утраты.
Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны	Что такое будущее и основные подходы к его проектированию. Глобальные тренды развития современного миропорядка. Стратегические вызовы для России. Образы будущего России. Сценарии развития российского государства

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. Что такое Россия	Доклад (сообщение), Тестовые задания
Тема 2. Российское государство-цивилизация	Доклад (сообщение), Тестовые задания
Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	Доклад (сообщение), Тестовые задания
Тема 4. Политическое устройство России	Доклад (сообщение), Тестовые задания
Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны	Доклад (сообщение), Тестовые задания

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. Панищев, А. Л. Основы российской государственности: учебное пособие / А. Л. Панищев. – Москва: ИНФРА-М, 2025. – 190 с. – (Высшее образование). – DOI 10.12737/2127018. – ISBN 978-5-16-019549-0. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2175285. – Режим доступа: по подписке.

2. Харичев, А. Д. Основы российской государственности: учебное пособие / А. Д. Харичев, А. В. Полосин, А. В. Селезнева. – Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2024. – 448 с. – Библиотека ДНК России). – ISBN 978-5-85006-627-7. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2184562. – Режим доступа: по подписке.

3. Основы Российской государственности: учебник / А.Д. Гуляков, А.Ю. Саломатин, В.В. Горшуляк [и др.] / под ред. А. Д. Гулякова. – Москва: РИОР, ИНФРА-М, 2024. – 266 с. – (Высшее образование). – DOI: https://doi.org/10.29039/01946-7. – ISBN 978-5-369-01946-7. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2123773. – Режим доступа: по подписке.

4. Юхно, А. С. Основы российской государственности: учебно-методическое пособие / А. С. Юхно. – Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023. – 116 с. – ISBN 9978-5-85006-544-7. – Текст: электронный. – URL:

https://znanium.ru/catalog/product/2154988. – Режим доступа: по подписке.

5. Ермоленко, Г. А. Основы российской государственности: практикум / Г. А. Ермоленко, С. Б. Кожевников. – Москва: МПГУ, 2023. – 150 с. – ISBN 978-5-4263-1266-1. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157545. – Режим доступа: по подписке.

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

1. Российское общество «Знание». https://znanierussia.ru/cinema/collections/dnk-rossii
2. СПС «Гарант»: http://www.garant.ru
3. СПС КонсультантПлюс: http://www.consultant.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. Единая информационная система управления учебным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
2. Adobe acrobat Reader DC – средство чтения формата PDF
3. Справочно-правовая система. СПС "КонсультантПлюс"
4. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».
5. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)»

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение).

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	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 430 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 333 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 333 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 333 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
5	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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем

_____ Ю.В. Кузнецов

29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.04 Русский язык и культура речи

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Очная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Авторы:

Доцент	И.В. Яновская
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	О.В. Чижикова
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	О.А. Кропта
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Педагогика и методика проф. обучения»

Протокол № 10 от 23.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В. Черняева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Целью изучения дисциплины является качественное повышение уровня устной и письменной речи, позволяющего в определённой ситуации общения и при соблюдении этики общения обеспечить необходимый эффект в достижении поставленных задач коммуникации, а также развитие стилистического чутья и формирование осознанного, профессионального отношения к слову.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомить студентов с наиболее важными и необходимыми теоретическими вопросами, связанными с приемами и методами преобразования информации в хорошо понятную, логически верную, аргументированную и ясную форму;
- научить составлять и оформлять деловые письма;
- научить контролю и управлению степенью соответствия устной и письменной речи нормам современного русского литературного языка.
- в возможно простой и доступной форме изложить сложную систему норм и методику работы с ортологическими словарями;
- оказать практическую помощь в овладении навыками составления личных деловых бумаг, документов внутреннего и внешнего пользования;
- дать целостное представление о такой разновидности речевой деятельности, как ораторское выступление;
- оказать практическую помощь в овладении навыками подготовки письменного текста к устному выступлению;
- научить тактическим приемам ведения спора;
- отработать навыки проведения деловой беседы, телефонного разговора, дискуссии и полемики;
- привить умение устанавливать и поддерживать деловые и научные контакты, используя не только речевые, но и невербальные средства общения.

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-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Имеет представление о порядке осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать основы современной речевой коммуникации; нормы современного русского литературного языка, концептуальные основы служебной документации и официально-деловой переписки.
	УК-4.2. Умеет применять на практике знания о порядке осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Уметь контролировать степень соответствия письменной речи требованиям нормы современного русского литературного языка вести активный содержательный диалог; использовать невербальные средства коммуникации; доказывать, обосновывать, аргументировать, делать оценки.
	УК-4.3. Владеет практическими навыками осуществления	Владеть нормами современного русского литературного языка,

	деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками грамотного письма и подготовки текстов личной документации.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.04 «Русский язык и культура речи» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

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
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)						
Б1.О.04. Русский язык и культура речи	+					
Б1.О.05.Иностранный язык	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02(Д)Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-4		**Б1.О.05.**Иностранный язык **Б1.О.04.** Русский язык и культура речи **Б2.О.01(У)** Ознакомительная 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	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практически	32	---	32	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

е занятия														
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		60	---	60	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		60	---	60	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		0	---	0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	108	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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

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)		
Тема 1. Становление и развитие русского национального языка	2	2	2						4		8

Тема 2. Речевое взаимодействие и речевой этикет. Особенности делового этикета		2	2						4		8
Тема 3. Устная и письменная разновидности литературного языка		2	4						4		10
Тема 4. Стили современного русского языка		2	4						4		10
Тема 5. Официально-деловой стиль		2	4						4		10
Тема 6. Научный стиль		2	4						10		16
Тема 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка.		2	4						10		16
Тема 8. Особенности устной публичной речи. Современная деловая риторика		1	4						10		15
Тема 9. Культура речи и совершенствование грамотного письма и говорения		1	4						10		15
Формы контроля по дисциплине:									0		0
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0		0
Итого по дисциплине		16	32	---	---	---	---	---	60	---	108

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости
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. Становление и развитие русского	1.1. Язык и речь. 1.2. Языковая норма, ее роль в становлении и

национального языка	функционировании литературного языка. 1.3. Культура речи как многоаспектный феномен. 1.4. Правильность речи как основное и необходимое условие подлинной речевой культуры. 1.5. Знание норм литературного языка, умение пользоваться нормативными словарями. 1.6. Требования, предъявляемые к коммуникативной компетенции современного специалиста.
Тема 2. Речевое взаимодействие и речевой этикет. Особенности делового этикета	2.1 Основные единицы общения и факторы, определяющие успешность коммуникации. 2.2 Принцип кооперации Грайса и принцип вежливости Дж. Лича. 2.3 Межличностное общение в профессиональной деятельности. 2.4 Невербальные средства общения, их состав, нацеленность на диалог. 2.5 Культура невербального общения в профессиональной сфере.
Тема 3. Устная и письменная разновидности литературного языка	3.1 Невербальные средства общения. 3.2 Коммуникативные качества речи. 3.3 Взаимодействие устной и письменной разновидностей литературного языка в деловом общении. 3.4 Специфика устной речи. 3.5 Особенности письменной речи. 3.6 Коммуникативные качества речи: уместность, богатство, чистота, точность, логичность, доступность, выразительность, правильность. 3.7 Точность, уместность и выразительность речи профессионала.
Тема 4. Стили современного русского языка	4.1Современная стилистика. 4.2 Понятие стиля. Общая характеристика. Взаимодействие функциональных стилей. 4.3 Жанровая дифференциация и отбор языковых средств.
Тема 5. Официально-деловой стиль	5.1 Сфера функционирования, основные признаки, подстили, жанровое многообразие. 5.2 Лексические, словообразовательные, морфологические и синтаксические особенности. 5.3 Язык документа, служебная документация и деловая переписка. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. 5.4. Интернациональные свойства русской деловой речи.
Тема 6. Научный стиль	6.1 Сфера функционирования, основные признаки, подстили, жанровое многообразие. 6.2 Лексические, словообразовательные, морфологические и синтаксические особенности. 6.3 Жанры научного стиля. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. 6.4 Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности.
Тема 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей	7.1 Условия функционирования разговорной речи. 7.2. Роль внеязыковых факторов. 7.3. Устная деловая речь: нормативные, коммуникативные и этические особенности.

русского литературного языка.	
Тема 8. Особенности устной публичной речи. Современная деловая риторика	8.1 Лингвистические и экстралингвистические факторы публичной речи; оратор и его аудитория. 8.2 Основные виды аргументов. 8.3. Последовательность подготовки к выступлению; структура речи; работа над основной частью выступления; составление вступительной и заключительной части выступления. 8.4. Понятность, информативность и выразительность публичной речи.
Тема 9. Культура речи и совершенствование грамотного письма и говорения	9.1 Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения. 9.2. Нормативный аспект письменной деловой речи. Нормативные, коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи. 9.3. Орфоэпические и акцентологические трудности; морфологические трудности и культура речи; 9.4. Синтаксические трудности и культура речи.

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. Становление и развитие русского национального языка	Тестовые задания
Тема 2. Речевое взаимодействие и речевой этикет. Особенности делового этикета	Эссе.
Тема 3. Устная и письменная разновидности литературного языка	Контрольная работа
Тема 4. Стили современного русского языка	Тестовые задания
Тема 5. Официально-деловой стиль	Тестовые задания
Тема 6. Научный стиль	Тестовые задания
Тема 7. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка.	Контрольная работа
Тема 8. Особенности устной публичной речи. Современная деловая риторика	Тестовые задания
Тема 9. Культура речи и совершенствование грамотного письма и говорения	Контрольная работа

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. Кропта, О. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие / О. А. Кропта. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2024. — 96 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442478.

2. Рюкина, А. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие / А. А. Рюкина. — Москва: МУИВ, 2023. — 123 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/433748

3.Христосова, А. О. Русский язык и культура речи: учебное пособие / А. О. Христосова, И. Ю. Савкин. — Пенза: ПГАУ, 2024. — 169 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451385

4. Яновская, И. В. Эффективная организация коммуникаций в сфере АПК: учебно-методическое пособие / И. В. Яновская, О. В. Чижикова. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. — 72 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/247508

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

1. Библиотека цифрового образовательного контента. - Режим доступа: URL: https://urok.apkpro.ru/

2. Витрина симуляционных центров. - Режим доступа: URL: https://education.apkpro.ru/simulators

3. Государственная информационная система «Современная цифровая образовательная среда». - Режим доступа: URL: https://online.edu.ru/

4. Навигатор научно-методических разработок. - Режим доступа: URL: https://apkpro.guppros.ru/navigator/

5. Цифровая экосистема дополнительного профессионального образования. - Режим доступа: URL: https://education.apkpro.ru/courses/

6. Просветительский проект «Лекториум». - Режим доступа: URL: https://www.lektorium.tv/modernenergy

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. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».
2. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
3. Подписка на ПО Microsoft (Windows, Office Prof, и др.)
4. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются 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, тестовые задания, эссе, выступление на практическом занятии

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	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 203 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Co-став Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade; Kaspersky Endpoint

				Security для бизнеса – Стандартный Russian Educational 500-999 Node 2 year Educational Renewal License; Adobe acrobat Reader DC - сред-ство чтения формата PDF - Freeware.
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 206а ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 203 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Со-став Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Educational 500-999 Node 2 year Educational Renewal License; Adobe acrobat Reader DC - сред-ство чтения формата PDF - Freeware.
4	Читальный зал, здание главного учебного корпуса, 302 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.05 Иностранный язык

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	И.А Левченко
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Иностранные языки»

Протокол № 10 от 21 мая 2025 г.

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

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование практического владения иностранным языком как вторичным средством общения в виде полного понимания содержания текстов при чтении и извлечении из них необходимой информации, а также участия в варьирующихся ситуациях устного и письменного общения с определенным коммуникативным намерением, относящихся к социально-общественной, учебно-производственной, страноведческой, бытовой и профессионально-ориентированной сферам деятельности. В процессе достижения этой цели реализуются образовательная и воспитательная цели, входящие составной частью в вузовскую программу гуманитаризации высшего образования и направленные на становление всесторонне развитой личности, обладающей способностью логически и креативно мыслить, умением собирать, анализировать и ранжировать информацию в зависимости от поставленной задачи, достаточной эрудицией в области историко-культурного наследия страны изучаемого языка, культурой речи.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- унифицировать полученные в школе умения и навыки чтения на расширенном языковом материале;
- совершенствовать эти навыки с целью подготовки к различным видам чтения;
- сформировать навыки понимания речи собеседника в ситуациях общения: реплики, клише, фразы, монологические высказывания (объем высказывания 200-240 слов при темпе речи до 200 слогов в минуту);
- развить навык диалогической речи: обмен репликами (объем не менее 4-5 высказываний);
- сформировать навык подготовки собственного сообщения (объем не менее 8-10 фраз. Темп речи – до 200 слогов в минуту).

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-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Имеет представление о порядке осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать правила произношения на иностранном языке, основные грамматические структуры, применяемые для осуществления коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке, лексику, необходимую для осуществления коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке в повседневных ситуациях и профессиональной деятельности
	УК-4.2. Умеет применять на практике знания о порядке осуществления деловой коммуникации в устной и письменной	Уметь переводить тексты профессиональной направленности с иностранного языка на русский язык и с русского языка на иностранный, читать литературу на иностранном

	формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	языке с целью поиска информации, осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке в неофициальных и официальных коммуникативных ситуациях с учетом специфики профессиональной деятельности
	УК-4.3. Владеет практическими навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Владеть навыками работы с информацией на иностранном языке в устной и письменной формах (аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография), диалогической и монологической речи на иностранном языке в сфере профессиональной деловой коммуникации

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.05 Иностранный язык» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)						
Б1.О.04 Русский язык и культура речи	+					
Б1.О.05 Иностранный язык	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика		+				
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы,	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие

		формирующие компетенцию	компетенцию
УК-4	____	Б1.О.04 Русский язык и культура речи	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
			Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

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 занятий), всего	8	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	8	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	128	64	64	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	20	10	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	108	54	54	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	8	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Зачет с оценкой		4	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудо-емкость	часы	144	72	72	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	4	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Личность студента и его будущая профессия	1			4					54		58
Раздел 2. Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	2			4					54		58
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	1,2							20			20
зачет, зачет с оценкой, экзамен	1,2									8	8
Итого по дисциплине		---	---	8	---	---	---	20	108	8	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)
Раздел 1. Личность студента и его будущая профессия	Тема 1. Знакомство. Моя биография и моя будущая профессия Тема 2. Моя учеба в аграрном университете. Рассказ об аграрном университете Тема 3. Сельское хозяйство
Раздел 2. Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Тема 4. Животноводство - важнейшая отрасль с.-х. производства Тема 5. Технологии производства продукции животноводства Тема 6. Производство продуктов питания и окружающая среда Тема 7. Оборудование, используемое в производстве продуктов питания из мясного сырья Тема 8. Производство мяса и мясной продукции Тема 9. Консервация и хранение мясной продукции Тема 10. Характеристика рыбы как промышленного сырья (пищевая ценность рыбы) Тема 11. Технология стерилизованных рыбных консервов Тема 12. Функциональные технологические добавки в мясной и рыбной промышленности

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
Раздел 1. Личность студента и его будущая профессия	Контрольная работа, чтение и перевод текста, лексико-грамматические

	упражнения, упражнения к тексту, реферирование текста, устный отчет
Раздел 2. Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Контрольная работа, чтение и перевод текста, лексико-грамматические упражнения, упражнения к тексту, реферирование текста, устный отчет

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
Зачет с оценкой	
«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. Волкова, Т. П. English for Bachelor's Degree Students (Английский язык для

студентов-бакалавров): учебное пособие / Т. П. Волкова, А. В. Малаева, И. В. Смирнова. — Мурманск: МАУ, 2023 — Часть 1 — 2023. — 118 с. — ISBN 978-5-907368-60-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407354

2. Волкова, Т. П. English for Bachelor's Degree Students Английский язык для студентов-бакалавров: учебное пособие / Т. П. Волкова, А. В. Малаева, И. В. Смирнова. — Мурманск: МАУ, 2024 — Часть 2 — 2024. — 142 с. — ISBN 978-5-907368-68-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464951

3. Английский язык для бакалавров: учебно-методическое пособие / Е. И. Барабанова, В. Ю. Арбузова, Н. А. Бреднева [и др.]. — 2-е изд., доп. — Липецк: Липецкий ГПУ, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-907461-14-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/228668

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

1. Автоматический онлайн словарь Рунета: официальный сайт. - Режим доступа: http://www.multitran.ru

2.Общедоступная многоязычная универсальная интернет - энциклопедия: официальный сайт. - Режим доступа: http://en.wikipedia.org/wiki

3.Сайт для изучающих английский язык: официальный сайт. - Режим доступа: http://study-english.info

4.Онлайн справочник по грамматике английского языка, теоретическая и практическая грамматика. официальный сайт. - Режим доступа http://www.homeenglish.ru/Grammar.htm

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.ТАНДЕМ.Университет - единая информационная система управления учебным процессом

2.ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Band T:500- 999 Node 1 year Educational Renewal License

3.Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро"

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 удается 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 приступать 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 осуществляются 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, чтение и перевод текста, лексико-грамматические упражнения, упражнения к тексту, реферирование текста, устный отчет

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета / зачета с оценкой. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета / зачета с оценкой (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено») / По результатам зачета с оценкой 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	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 335 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, компьютер, проектор, аудиосистема, экран, принтер кафедра, шкаф плакатница
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 218 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – компьютер, шкаф плакатница
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 220 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – компьютер, шкаф плакатница, стеллаж
4	Учебная аудитория	Помещение для самостоятельно	400002, Россия, обл. Волгоградская, г.	комплект учебной мебели, оборудование и

	(Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 405 ГК	й работы обучающихся	Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	технические средства обучения – шкафы, информационные плакаты, стенды, стеллаж с методическими пособиями, ПК, принтер, МФУ, переплетная машинка

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Авторы:

Заведующий кафедрой	А.В.Черняева
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	Ю.В.Шагина
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	А.Г.Родина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В.Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Педагогика и методика проф. обучения»

Протокол № 10 от 23.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В.Черняева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 10 от 24.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н.Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

овладение будущим специалистом современной системой знаний об истории и современном развитии психологии, педагогики и дефектологии; формирование целостного представления о сущности и закономерностях развития личности; умение адекватно оценивать свои потенциальные возможности и определять перспективы их реализации в профессиональной и других сферах жизнедеятельности; понимание различных психологических ситуаций и умение самостоятельно находить оптимальные пути достижения сознательно поставленных целей.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование и развитие представления о природе психики человека, соотношении природных и социальных факторов в становлении личности;
- использование психологических знаний о сущности, закономерностях и совершенствовании развития личности, навыков межличностного общения;
- понимание различных психологических ситуаций;
- формирование психологической и профессиональной компетенции.

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Имеет представление о порядке осуществления социального взаимодействия и реализации свой роли в команде	Знать основы социального взаимодействия личности и группы применительно к сфере профессиональной деятельности
	УК-3.2. Умеет применять на практике знания о порядке осуществления социального взаимодействия и реализации свой роли в команде	Уметь использовать приемы социального взаимодействия личности и группы, в том числе самостоятельно осуществлять решение проблем, возникающих в профессиональной деятельности
	УК-3.3. Владеет практическими навыками осуществления социального взаимодействия и реализации свой роли в команде	Владеть навыками прогнозирования развития психологических явлений и последствий применительно к сфере профессиональной деятельности
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Имеет представление о порядке управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать порядок выстраивания и реализации траектории личностной самоорганизации и профессионального саморазвития, а также свои возможности и затруднения при реализации профессиональной деятельности
	УК-6.2. Умеет применять на практике знания о порядке управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Уметь эффективно применять на практике знания личностной самоорганизации и профессионального саморазвития с учетом приоритетных задач применительно к сфере профессиональной деятельности

	УК-6.3. Владеет практическими навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Владеть навыками осознанного выстраивания приоритетов при планировании траектории личностного и профессионального саморазвития применительно к сфере профессиональной деятельности
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Демонстрирует базовые дефектологические знания для использования в социальной и профессиональной сферах	Знать особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
	УК-9.2. Умеет применять на практике базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Уметь применять навыки базовых дефектологических знаний при решении социальных и профессиональных задач
	УК-9.3. Владеет практическими навыками использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Владеть навыками использования базовых дефектологических знаний и психолого-педагогических наук при выполнении практических задач

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 38.03.01 Экономика направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, бизнес-аналитика и аудит».

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
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде						
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни						
Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах						

Б1.О.06 Психология и педагогика с основами дефектологии	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-3; УК-6; УК-9	-	-	**Б2.О.01(У)** Ознакомительная практика **Б2.О.02(У)** Практика "Обучение служением"
УК-3; УК-6; УК-9	-	-	**Б3.02** 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	8	8	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	6	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	127	127	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

графическая работа														
Контрольная работа		10	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		117	117	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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	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		
Раздел 1. Психология как система научных знаний		**2**	**2**								**4**
Тема 1. Психология как наука		2							-		2
Тема 2. Понятие о методе и методологии в психологии			2						-		2

Раздел 2. Основы общей психологии									**20**		**20**
Тема 3. Психические процессы, свойства и состояния									20		20
Раздел 3. Основные направления исследований психологии			**4**						**50**		**54**
Тема 4. Психология личности			2						10		12
Тема 5. Индивидуально-психологические особенности			2						20		22
Тема 6. Практическая психология									20		20
Раздел 4. Педагогика как система научных знаний и основы дефектологии											**47**
Тема 7. Педагогика как наука и ее методология									20		20
Тема 8. Дефектология как междисциплинарная отрасль знания									27		27
Формы контроля по дисциплине:								**10**		**9**	**19**
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		2	6	---	---	---	---	10	117	9	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)
Раздел 1. Психология как система научных знаний	
Тема 1. Психология как наука	1.1. Предмет психологии и его становление. 1.2. Сравнительный анализ житейского и научного психологического знания.

	1.3. Парадигмы и подходы психологии. 1.4. Основные модели познавательных процессов, свойств и состояний.
Тема 2. Понятие о методе и методологии в психологии	2.1. Методология по Б.М.Кедрову, К.К.Платонову, В.А. Ганзену. 2.2. Определение, краткая характеристика, требования к организации и проведению основных методов в психологии (клинические, экспериментальные, психометрические, генетические, особая группа). 2.3. Классификация методов по Б.Г.Ананьеву, А.Б.Орлову.
Раздел 2. Основы общей психологии	
Тема 3. Психические процессы, свойства и состояния	3.1. Мышление как высший уровень познавательных процессов. 3.2. Память как сквозной психический процесс. 3.3. Общее понятие о внимании. 3.4. Статус воображения как психического процесса. 3.5. Теории восприятия. Восприятие как система перцептивных действия. 3.6. Место ощущений в системе психических процессов. 3.7. Эмоциональные процессы. 3.8. Воля и волевые процессы. 3.9. Психические состояния человека. Соотношение психических категорий: процесс – состояние – свойство. 3.10. Потребности. Теоретические подходы к пониманию потребностей.
Раздел 3. Основные направления исследований психологии	
Тема 4. Психология личности	4.1. Понятие личности, структура, активность и направленность, формирование и саморазвитие личности. 4.2. Множественность теорий личности. 4.3. Понятие психологического типа личности.
Тема 5. Индивидуально-психологические особенности	5.1. Характеристика темперамента как индивидного свойства (типология ВНД по И.П. Павлову; свойства темперамента). 5.2. Рекомендации по адаптации согласно типам темперамента человека. Научное содержание понятия «характер». 5.3. Акцентуации характера человека. 5.4. Изучение профессионально важных качеств: методики диагностики темперамента, акцентуаций характера личности.
Тема 6. Практическая психология	6.1. Психология общения. Барьеры общения. 6.2. Психология конфликтов. 6.3. Психология стресса и стрессоустойчивого поведения. 6.4. Особенности психических самозащит личности. 6.5. Психология лидерства.
Раздел 4. Педагогика как система научных знаний и основы дефектологии	
Тема 7. Педагогика как наука и ее методология	7.1. Предмет педагогики и его становление. 7.2. Задачи и функции педагогики. 7.3. Сравнительный анализ педагогики среднего специального образования, педагогики высшей школы и

	производственной педагогики. 7.4. Содержание, методы и формы воспитательной работы 7.5. Практико-ориентированные образовательные технологии. 7.6. Формы организации обучения. 7.7. Методы осуществления образовательного процесса 7.8. Практико-ориентированный подход к обучению. 7.9. Технологии. 7.10. Портфолио как метод оценивания результатов обучения.
Тема 8. Дефектология как междисциплинарная отрасль знания	8.1. Основы дефектологии. 8.2. Предмет, задачи, принципы и методы дефектологии. 8.3. Психологические особенности различных категорий людей с ОВЗ. 8.4. Психолого-педагогические аспекты работы с людьми с ОВЗ.

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
Раздел 1. Психология как система научных знаний	Выступление на семинаре, Тестовые задания.
Тема 1. Психология как наука	
Тема 2. Понятие о методе и методологии в психологии	
Раздел 2. Основы общей психологии	
Тема 3. Психические процессы, свойства и состояния	
Раздел 3. Основные направления исследований психологии	
Тема 4. Психология личности	
Тема 5. Индивидуально-психологические особенности	
Тема 6. Практическая психология	
Раздел 4. Педагогика как система научных знаний и основы дефектологии	
Тема 7. Педагогика как наука и ее методология	
Тема 8. Дефектология как междисциплинарная отрасль знания	

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. Королева, Ю. А. Психология и педагогика инклюзивного образования: учебно-методическое пособие / Ю. А. Королева. — Оренбург: ОГПУ, 2022. — 59 с. — Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/265898#3
2. Осадчук, О. Л. Педагогика и психология профессионального образования. Практикум: учебное пособие / О. Л. Осадчук. — Омск: СибАДИ, 2020. — 288 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/149546#16
3. Столяренко, А. М. Психология и педагогика: учебник / А. М. Столяренко. - 4-е изд.. перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2023. - 543 с. - (Серия «Золотой фонд российских учебников»). - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/read?id=437024
4. Черняева, А. В. Психодиагностика: учебно-методическое пособие / А. А. Черняева; Волгоградский государственный университет, Инженерно-технологический факультет, Кафедра "Педагогика и методика профессионального обучения". - Изд. 2-е перераб. и доп. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. - 276 с. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/339245#2

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

1. Библиотека цифрового образовательного контента. - Режим доступа: URL: https://urok.apkpro.ru/
2. Витрина симуляционных центров. - Режим доступа: URL: https://education.apkpro.ru/simulators
3. Государственная информационная система «Современная цифровая образовательная среда». - Режим доступа: URL: https://online.edu.ru/
4. Навигатор научно-методических разработок. - Режим доступа: URL: https://apkpro.guppros.ru/navigator/ 5. Портал психологических изданий PsyJournals.ru. - Режим доступа: URL: https://psyjournals.ru/
6. Портал ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». - Режим доступа: URL: https://fipi.ru
7. Цифровая экосистема дополнительного профессионального образования. - Режим доступа: URL: https://education.apkpro.ru/courses/
8. Электронная библиотека психологической и деловой литературы. - Режим доступа: URL: http//http://www.koob.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. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».
2. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
3. Подписка на ПО Microsoft (Windows, Office Prof, и др.)
4. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: выступление на семинаре, тестовые задания.

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	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 203 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Co-став Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Educational 500-999 Node 2 year Educational Renewal License; Adobe acrobat Reader DC - сред-ство чтения формата PDF - Freeware.
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа),	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели

	здание главного учебного корпуса, 206а ГК			
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 203 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Со-став Desktop Edu: Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Educational 500-999 Node 2 year Educational Renewal License; Adobe acrobat Reader DC - сред-ство чтения формата PDF - Freeware.
4	Читальный зал, здание главного учебного корпуса, 302 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»

Факультет перерабатывающих технологий и товароведения

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
перерабатывающих
технологий и товароведения
_____ Ю.В. Кузнецов
подпись
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07 Информатика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент	Д.П. Арьков
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В.Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Информационные системы и технологии»

Протокол № 8 от 26.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Юшкин В.Н.
должность	*инициалы фамилия*

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

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков в области использования современными информационных технологий (ИТ), информационный процессами; предоставления возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- овладение студентами основными идеями, понятиями, методами и приложениями информатики; знакомство со структурой, основной терминологией информатики;

- приобретение практических навыков работы на персональных ЭВМ в различных ОС;

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе

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-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Имеет представление о порядке поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
		УК-1.2. Использует знания об осуществлении поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
		УК-1.3. Владеет практическими навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.1.7 Информатика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач						
Б1.1.7 Информатика	+					
Б4.1.1 Ознакомительная практика			+			
4.1.2 Практика "Обучение служением"			+			
Б2.1 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-1.		Б1.1.7 Информатика	Б4.1.1 Ознакомительная практика
			4.1.2 Практика "Обучение служением"
			Б2.1 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	6	---	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	4	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	98	---	98	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		88	---	88	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	108	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики											

Тема 1. Предмет и задачи информатики. Информация и ее свойства.		2							10		20
Тема 2. Позиционные системы счисления			2						10		20
Тема 3. Логические основы ЭВМ. Кодирование данных								2	10		20
Тема 4. История и перспективы развития средств вычислительной техники								2	10		8
Тема 5. Архитектура персонального компьютера								2	10		
Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов											
Тема 1. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Периферийные устройства, устройства ввода/вывода данных			2					2	20		20
Тема 2. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение								2	18	4	20
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине		2	4	---	---	---	---	10	88	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)

Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики	
Тема 1. Предмет и задачи информатики. Информация и ее свойства.	Понятие информационной технологии, ее свойства. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества. Место информационной технологии в современной системе научного знания. Определение информационной технологии и информационной системы
Тема 2. Позиционные системы счисления	Категории информации и культуры. информационный подход в современной науке.
Тема 3. Логические основы ЭВМ. Кодирование данных	Основные черты современных ИТ, классификация информационных технологий, требования к информационным технологиям, Тенденции развития информационных технологий.
Тема 4. История и перспективы развития средств вычислительной техники	Основные составляющие информационной технологии, свойства информационной технологии.
Тема 5. Архитектура персонального компьютера	Основные понятия и определения, состав и характеристика качества информационных систем, классификация персональных компьютеров, технические средства информационных технологий.
Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов	
Тема 1. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Периферийные устройства, устройства ввода/вывода данных	Прикладное программное обеспечение общего назначения, методо-ориентированное прикладное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение глобальных сетей, Программное обеспечение для организации (администрирования) вычислительного процесса
Тема 2. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение	Проблемы информационной безопасности, основные понятия и анализ угроз информационной безопасности

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
Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики	
Тема 1. Предмет и задачи информатики. Информация и ее свойства.	Отчет по лабораторной работе.

Информационные системы и технологии	Отчет по лабораторной работе.
Тема 2. Позиционные системы счисления	Отчет по лабораторной работе.
Тема 3. Логические основы ЭВМ. Кодирование данных	Отчет по лабораторной работе.
Тема 4. История и перспективы развития средств вычислительной техники	Отчет по лабораторной работе.
Тема 5. Архитектура персонального компьютера	Отчет по лабораторной работе.
Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов	
Тема 1. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Периферийные устройства, устройства ввода/вывода данных	Отчет по лабораторной работе.
Тема 2. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение	Отчет по лабораторной работе.

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. Федотова, Е. Л. Информатика : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 453 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1200564. - ISBN 978-5-16-016625-4. - Текст : электронный. -

URL: https://znanium.com/catalog/product/1200564

2. Информационные системы и цифровые технологии : учебное пособие. Часть 2 / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 270 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-109771-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1786660

3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1891636

4. Редькина, Н. С. Информационные технологии в вопросах и ответах : учебное пособие / Н.С. Редькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 161 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-111070-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1908680

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

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru
2. ЭБС «Лань» - www.e.lanbook.com;
3. Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;
4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com

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. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный Russian Edi-tion. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License
3. СДО «Прометей 5.0»
4. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»
5. ЭПС «Система ГАРАНТ»
6. СПС Консультант Плюс
7. ЭСНТИ «Техэксперт». «Нормы, правила, стандарты».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости

по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе.

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	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 508 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 508 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 508 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
4	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 508 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю. В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.08 Экономика

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	И. С. Корабельников
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С. В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Экономическая безопасность»

Протокол № 11 от 22.04.2025 г.

Заведующий кафедрой	Е. А. Колпакова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е. Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у будущих специалистов на основе классических и современных учений экономического мировоззрения, а также получение ими базовых знаний в области теории и практики современной экономики.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- развить у обучаемых способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

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-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Имеет представление о порядке принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знать: законы рыночной экономики, теоретические основы поведения экономических субъектов в различных областях жизнедеятельности; основные принципы экономического анализа для принятия обоснованных экономических решений; базовые финансовые инструменты.
	УК-10.2. Умеет применять на практике знания о порядке принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Уметь: оценивать воздействие внешней и внутренней среды на экономических субъектов; экономические законы для принятия обоснованных управленческих решений; оценивать эффективность использования тех или иных финансовых инструментов и их рисков.
	УК-10.3. Владеет практическими навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Владеть: навыками формирования потребительского спроса, анализа конкурентной среды отрасли, выявления и оценки рисков в различных областях жизнедеятельности; умениями и компетенциями, позволяющими решать практические финансовые задачи и эффективно взаимодействовать с различными финансовыми организациями с целью достижения финансового благополучия; экономическими инструментами и методами, позволяющими оценивать информацию о перспективах экономического развития в различных областях жизнедеятельности.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.08 Экономика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности						
Б1.О.08 Экономика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика			+			
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-10.	-	Б1.О.08 Экономика	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика
	-	-	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	8	---	8	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Практические занятия		6	---	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		127	---	127	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		117	---	117	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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	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		
Раздел 1. Введение в экономику. Микроэкономика.	2										
Тема 1. Понятие экономической теории, предмет и методы. Базовые экономические понятия, субъекты и объекты экономической деятельности.		1	2						14		17
Тема 2. Рынок и его механизм функционирования. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения. Экономические агенты, собственность и хозяйствования.		1	2						14		17
Тема 3. Теория издержек производства. Теория поведения потребителя и производителя.			2						14		16
Тема 4. Конкуренция. Типы конкурентных рынков. Рынки факторов производства.									14		14
Раздел 2. Макроэкономика.	2										

Тема 5. Государство и его роль в рыночной экономике. Закономерности функционирования национальной экономики. Общественное воспроизводство и макроэкономические показатели.									14		14
Тема 6. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие и механизм его достижения. Экономический рост.									14		14
Тема 7. Циклическое развитие рыночной экономики. Макроэкономическая нестабильность. Занятость и безработица. Инфляция.									14		14
Тема 8. Кредитно-денежная система и кредитно-денежная политика государства. Финансовая система и фискальная политика.									20		20
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		2	6	---	---	---	---	10	117	9	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)
Раздел 1. Введение в экономику. Микроэкономика.	
Тема 1. Понятие экономической теории, предмет и методы. Базовые экономические понятия, субъекты и объекты экономической деятельности.	1.1. Понятие экономической теории. Основная проблема экономической теории и практики, подходы к ее разрешению. 1.2. Предмет экономической теории. 1.3. Уровни экономического анализа. Экономический кругооборот. 1.4. Методы экономической теории. 1.5. Основные этапы развития экономической науки.
Тема 2. Рынок и его механизм функционирования. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения. Экономические агенты, собственность и хозяйствования.	2.1. Спрос. Закон спроса. Неценовые детерминанты (факторы) спроса. 2.2. Предложение. Закон предложения. Неценовые детерминанты предложения. 2.3. Эластичность спроса и предложения. 2.4. Взаимодействие спроса и предложения. Равновесная цена. 2.5. Экономические агенты, собственность и хозяйствования.
Тема 3. Теория издержек производства. Теория поведения потребителя и производителя.	3.1. Понятие, классификация, виды издержек производства. 3.2. Доход и прибыль предприятия. 3.4. Теория поведения потребителя. 3.5. Теория поведения производителя.
Тема 4. Конкуренция. Типы конкурентных рынков. Рынки факторов производства.	4.1. Рынок и конкуренция. Ценовая и неценовая конкуренция. 4.2. Типы конкуренции: совершенная и несовершенная. 4.3. Рынки факторов производства
Раздел 2. Макроэкономика.	
Тема 5. Государство и его роль в рыночной экономике. Закономерности функционирования национальной экономики. Общественное воспроизводство и макроэкономические показатели.	5.1. Особенности макроэкономического подхода к исследованию экономических процессов и явлений. 5.2. Основные экономические показатели измерения национального объема производства (ВВП, ВНП, ЧНП и тд.). 5.3. Основные макроэкономические тождества. 5.4. Межотраслевой баланс. Сущность общественного воспроизводства. 5.5. Теневая экономика
Тема 6. Совокупный спрос и совокупное	6.1. Национальный рынок. Совокупный

предложение. Макроэкономическое равновесие и механизм его достижения. Экономический рост.	спрос. Кривая совокупного спроса. Ценовые и неценовые факторы AD 6.2. Совокупное предложение и его графическая интерпретация. 6.3. Неценовые факторы AS 6.4. Макроэкономическое равновесие и механизм его достижения. 6.5. Экономический рост
Тема 7. Циклическое развитие рыночной экономики. Макроэкономическая нестабильность. Занятость и безработица. Инфляция.	7.1. Циклическое развитие рыночной экономики. 7.2. Макроэкономическая нестабильность: Занятость и безработица. Рабочая сила. Занятые и безработные. Уровень безработицы. Закон А. Оукена. Кривая Филлипса. Социально-экономические последствия безработицы. 7.3. Инфляция: сущность, причины, классификация, социально-экономические последствия. Взаимосвязь инфляции и безработицы
Тема 8. Кредитно-денежная система и кредитно-денежная политика государства. Финансовая система и фискальная политика.	8.1.Финансовый рынок. Ссудный капитал и кредит. Формы и функции кредита. 8.2.Кредитная система и её элементы. Банковские операции. 8.3. Денежно-кредитная политика. 8.4. Понятие финансов. Государственные финансы и их структура. 8.5. Бюджетный дефицит и его виды. Государственный долг 8.6.Фискальная политика. Мультипликаторы государственных расходов, налогов и сбалансированного бюджета

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
Раздел 1. Введение в экономику. Микроэкономика.	Коллоквиум, Тестовые задания.
Тема 1. Понятие экономической теории, предмет и методы. Базовые экономические понятия, субъекты и объекты экономической деятельности.	Коллоквиум, Тестовые задания.
Тема 2. Рынок и его механизм функционирования. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Эластичность спроса	Коллоквиум, Тестовые задания.

и предложения. Экономические агенты, собственность и хозяйствования.	
Тема 3. Теория издержек производства. Теория поведения потребителя и производителя.	Коллоквиум, Тестовые задания.
Тема 4. Конкуренция. Типы конкурентных рынков. Рынки факторов производства.	Коллоквиум, Тестовые задания.
Раздел 2. Макроэкономика.	Коллоквиум, Тестовые задания.
Тема 5. Государство и его роль в рыночной экономике. Закономерности функционирования национальной экономики. Общественное воспроизводство и макроэкономические показатели.	Коллоквиум, Тестовые задания.
Тема 6. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие и механизм его достижения. Экономический рост.	Коллоквиум, Тестовые задания.
Тема 7. Циклическое развитие рыночной экономики. Макроэкономическая нестабильность. Занятость и безработица. Инфляция.	Коллоквиум, Тестовые задания.
Тема 8. Кредитно-денежная система и кредитно-денежная политика государства. Финансовая система и фискальная политика.	Коллоквиум, Тестовые задания.

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. Багинова, В. В. Экономическая теория : учебник / под общ. ред. А.И. Добрынина, Г.П. Журавлевой. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 747 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/912. - ISBN 978-5-16-004056-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2053193

2. Басовский, Л. Е. Экономическая теория : учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басов-ская. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 375 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003957-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2100468

3.Полянская, И. К. Экономическая теория. Практикум : учебное пособие / И.К. Полян-ская, А.Ф. Хурматуллина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 137 с. — (Высшее образова-ние). - ISBN 978-5-16-112429-1. - Текст: электронный. - URL:

https://znanium.ru/catalog/product/2142646

4. Руднева, А. О. Экономическая теория : учебное пособие / А.О. Руднева. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 255 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006491-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2131876

5. Экономическая теория : учебник / под ред. Р.С. Гайсина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 330 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005470-4. - Текст : элек-тронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2084556

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

1. https://minfin.gov.ru/

2.https://cbr.ru/

3.https://www.economy.gov.ru/

4.https://www.nalog.gov.ru/

5.https://rosstat.gov.ru/

6.www.ivr.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. 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. 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.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. Единая информационная система управления учебным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Band T:500- 999 Node 2 year Educational Renewal License

3. Adobe acrobat Reader DC – средство чтения формата PDF

4. СПС "КонсультантПлюс"

5. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро"

6. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: коллоквиум, тестовые задания.

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	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание гидромелиоративного корпуса, 312 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	комплект учебной мебели, доска меловая, интерактивная трибуна, проектор, экран, акустическая система.
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	комплект учебной мебели, доска меловая, мультимедийное оборудование, персональные

	гидромелиоративного корпуса, 404 кг			компьютеры, интерактивная доска с видеопроектором.
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание гидромелиоративного корпуса, 308 кг	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя (кафедра); учебно-информационные стенды; доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения (интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры).
4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание гидромелиоративного корпуса, 308 кг	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя (кафедра); учебно-информационные стенды; доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения (интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры).
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Главный учебный комплекс, 302 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, Университетский проспект, д. 26, 3 этаж, комната 9 167,2 м^2.	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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Факультет перерабатывающих технологий и
пищевых систем
_____ Ю. В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.09 Правоведение

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Старший преподаватель	П. А. Мелихов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Право и социально-гуманитарные дисциплины»

Протокол № 9 от 11.04.2025 г.

Заведующий кафедрой	Н. В. Кагальницкова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е. Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся базовых знаний, умений и навыков в области российского права и его отдельных отраслей с целью выработки у обучающихся способности формировать нетерпимое отношение к коррупции.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- сформировать представление о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности

- научить применять на практике знания о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности

- выработать практические навыки формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности

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-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Имеет представление о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Знать порядок формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности
	УК-11.2. Умеет применять на практике знания о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Уметь применять на практике знания о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности
	УК-11.3. Владеет практическими навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Владеть практическими навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.09 Правоведение» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки

19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению						
Б1.О.09 Правоведение	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика			+			
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты 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
УК-11	---	---	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	6	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	98	98	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	88	88	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	108	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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		
Тема 1. Сущность и основные признаки государства и права	1									12	12
Тема 2. Конституционные основы государственного строя РФ и конституционно-правовой статус личности		2								10	12
Тема 3. Основы гражданского права РФ										12	12
Тема 4. Правовое регулирование наследственных и семейных правоотношений										12	12
Тема 5. Основы трудового законодательства РФ			2							10	12
Тема 6. Основы российского административного законодательства										10	10
Тема 7. Основы уголовного права РФ										12	12
Тема 8. Основы законодательства РФ по противодействию коррупции, терроризму и экстремизму			2							10	12
Формы контроля по дисциплине:	1							10		4	14
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	
Итого по дисциплине		2	4	---	---	---	---	10	88	4	108

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. Сущность и основные признаки государства и права	Понятие и признаки государства; социальное назначение и функции государства; типология государств; понятие и функции права. Система права и ее основные элементы; правовые нормы и правоотношения; основания возникновения и состав правоотношений; правонарушение и юридическая ответственность.
Тема 2. Конституционные основы государственного строя РФ и конституционно-правовой статус личности	Конституционные основы государственного строй Российской Федерации; структура и компетенция высших органов государственной власти в РФ; российский федерализм и его принципы; разделение властей в РФ; политический режим и парламентаризм в России; судебная система РФ; основы местного самоуправления в Российской Федерации. Сущность конституционно-правового статуса личности в Российской Федерации; понятие и виды личных прав человека и гражданина в РФ; социально-экономические права и их роль в правовом государстве; политические права и формы их реализации в РФ; понятие и принципы российского гражданства: способы его приобретения и утраты.
Тема 3. Основы гражданского права РФ	Понятие и предмет гражданского права; цели и принципы гражданско-правового регулирования в РФ; граждане (физические лица), организации (юридические лица), государство (РФ и ее субъекты), муниципальные образования, иностранные юридические и физические лица, а также лица без гражданства как субъекты гражданского права; объекты гражданского права: вещи, имущество, имущественные права, личные неимущественные права и т.д. Понятие и признаки вещного права, виды вещных прав. Понятие и содержание права собственности. Формы и виды собственности. Понятие обязательственного права. Понятие договора и виды. Заключение, изменение и расторжение договора.
Тема 4. Правовое регулирование наследственных и семейных правоотношений	Понятие и предмет семейного права. Брак как союз мужчины и женщины, его юридическая сущность. Заключение брака. Обстоятельства, препятствующие вступлению в брак. Прекращение брака: смерть (признание супруга умершим), расторжение брака по заявлению одного или обоих супругов (развод), признание брака недействительным; права и обязанности супругов в браке; права и обязанности родителей и детей. Понятие и содержание наследства; наследование по завещанию; наследование по закону, принятие наследства, лица имеющие право на обязательную долю в наследстве, недостойные наследники.

Тема 5. Основы трудового законодательства РФ	Понятие, предмет и задачи трудового права России; социальное партнерство в сфере труда; коллективный договор и коллективные переговоры; трудовой договор (контракт) и его виды, заключение, изменение и расторжение трудового договора. Оплата труда, минимальный размер оплаты труда по российскому законодательству; время труда и время отдыха; дисциплина труда; материальная ответственность сторон трудового договора; особенности правового регулирования труда отдельных категорий: регулирование труда педагогических работников и служащих образовательных учреждений; безопасность труда.
Тема 6. Основы российского административного законодательства	Понятие, предмет и метод административного права; государственное управление и исполнительная власть. Органы исполнительной власти в РФ. Структурная и пространственная организация исполнительной власти в России. Понятие административного принуждения и административного наказания; административная ответственность как разновидность юридической ответственности. Меры административного принуждения и административного наказания.
Тема 7. Основы уголовного права РФ	Понятие и принципы уголовной ответственности в РФ. Понятие преступления и его состав. Категории преступлений, понятие неоднократности и рецидива преступления, совокупность преступлений, преступления, совершенные группой лиц, по предварительному сговору, организованной группой. Случаи освобождение от уголовной ответственности и от уголовного наказания. Обстоятельства, исключающие преступность и наказуемость деяний.
Тема 8. Основы законодательства РФ по противодействию коррупции, терроризму и экстремизму	Понятие, признаки и сущность коррупции. Социально-экономические и криминологические причины возникновения коррупции. Правовые основы противодействия коррупции в РФ. Антикоррупционное законодательство. Уголовная ответственность за коррупционные преступления. Понятие терроризма и террористической деятельности; правовые основы противодействия терроризму в РФ. Понятие и виды экстремистской деятельности; способы противодействия экстремизму.

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. Сущность и основные признаки государства и права	Тестовые задания, Контрольная работа
Тема 2. Конституционные основы государ-	

ственного строя РФ и конституционно-правовой статус личности	
Тема 3. Основы гражданского права РФ	
Тема 4. Правовое регулирование наследственных и семейных правоотношений	
Тема 5. Основы трудового законодательства РФ	
Тема 6. Основы российского административного законодательства	
Тема 7. Основы уголовного права РФ	
Тема 8. Основы законодательства РФ по противодействию коррупции, терроризму и экстремизму	

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 кон-

троля, так и промежуточной аттестации представлены в виде оценочных материалов по дисциплине отдельным документом.

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Смоленский, М. Б. Правоведение: учебник / М.Б. Смоленский. – 4-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. – 421 с. – (Высшее образование). – DOI: https://doi.org/10.29039/01893-4. – ISBN 978-5-369-01893-4. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/1939057.

2. Правоведение: учебник / под общ. ред. С. В. Корнаковой, Е.В. Чигриной. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 428 с. – DOI 10.12737/1212235. – ISBN 978-5-16-016668-1. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/1930683.

3. Малько, А. В. Правоведение: учебник / А. В. Малько, В. В. Субочев. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2020. – 304 с. - ISBN 978-5-91768-752-0. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1105866.

4. Васенков, В. А. Правоведение: сборник задач и упражнений / В. А. Ва-сенков, И. Л. Корнеева, И. Б. Субботина; отв. ред. В. А. Васенков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 160 с. – ISBN 978-5-91134-946-2. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/1173754.

5. Правоведение: учебник для студентов вузов неюридического профиля / Э. С.- М. Ахъядов, М. Д. Давитадзе, Н. К. Джафаров [и др.]; под науч. ред. С. С. Маиляна, О. В. Зиборова; под науч. ред. А. И. Клименко, Н. Д. Эриашвили. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2022. – 455 с. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/2122437.

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

1. Право и государство: теория и практика. – Режим доступа: http://prigospress.ru
2. Актуальные проблемы российского права. – Режим доступа: http://aprp-msal.ru
3. Закон. – Режим доступа: http://www.igzakon.ru
4. КонсультанПлюс Бесплатная интернет-версия. – Режим доступа: http://www.consultant.ru
5. Справочно-правовая система «Гарант». – Режим доступа: http://www.garant.ru
6. Официальная Россия. – Режим доступа: http://www.gov.ru
7. Официальный интернет-портал правовой информации – Режим доступа: http://pravo.gov.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.ТАНДЕМ. Университет - единая информационная система управления учебным процессом. Договор 462/223/23 от 30.06.2023 до 31.07.2024;

2.АнтиПлагиат. Вуз. Лиц. договор 5459 от 10.11.2022 до 26.11.2023;

3.Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1333- 2022 от

21.11.2022 до 10.12.2024;

4.Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.

5.ЭПС «Система ГАРАНТ» – Договор № 43/Бн6094/2023 от 09.01.2023 до 31.12.2023

6.СПС КонсультантПлюс – Договор № КПВ/2022/1 797 от 09.01.2023 до 31.12.2023

7.ИСС Техэксперт: "Охрана труда» (сетевая версия на 50 раб. Мест), "Нор-мы, правила, стандарты России» (сетевая версия на 50 раб. Мест), "Эко-логия Проф.» – Договор 6/223/23 от 09.01.2023 до 31.12.2023

8.«WEBINAR (ВЕБИНАР), версия 3.0» (Платформа). Дополнительный мо-дуль «Вовлечение и разделение на группы» Россия – Договор 992/223/22 от 30.11.2022 до 30.11.2023

9.Электронно-библиотечная система ВолГАУ. - Режим досту-па: URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web

10.Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: URL: https://znanium.com/catalog

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: 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	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 430 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 334 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
3	Учебная ауди-	Учебная ауди-	400002, Россия, г. Волгоград	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование

	тория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 333 ГК	тория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	(обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 333 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
5	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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
_____ 29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.10 Основы проектной деятельности

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

старший преподаватель	Д.А. Гребнева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

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

Протокол № 10 от 23 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	А.А. Карпова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование системы теоретических знаний о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- изучение современных методов и принципов применения на практике знания о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- формирование умений и навыков определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

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 определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Имеет представление о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать сущность, теории и методы проектной деятельности, порядок определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.2. Умеет применять на практике знания о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Уметь осуществлять анализ, определять ресурсы и ожидаемые результаты проекта, применять на практике знания о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Владеет практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых	Владеть практическими навыками анализа, определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

	норм, имеющихся ресурсов и ограничений	

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.10 Основы проектной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

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
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений						
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	+					
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности					+	
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности					+	
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика			+			
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"			+			
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-2	-	-	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика
			Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"
			ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности
			ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего		6	---	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		2	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		4	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		98	---	98	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		88	---	88	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	108	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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. Общая характеристика проектной деятельности.	2	2							11	13
Тема 2. Основные участники проектов и внешнее окружение			2						11	13
Тема 3. Структуризация проектов			2						11	13
Тема 4. Основы анализа безубыточности проекта									11	11
Тема 5. Обоснование целесообразности проекта.									11	11
Тема 6. Основы управления рисками в проектах.									11	11
Тема 7. Основы управления командой и конфликтами в проектах.									11	11
Тема 8. Планирование и контроль проектов.									11	11
Формы контроля по дисциплине:	2									
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа,								10		10

контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине	2	2	4	---	---	---	---	10	88	4	108

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. Общая характеристика проектной деятельности.	Понятие проекта и управления проектами. Характерные черты и признаки проекта. Классификация проектов. Задачи в управлении проектами. Цели и принципы управления проектами. Проект с точки зрения системного подхода. Жизненный цикл проекта.
Тема 2. Основные участники проектов и внешнее окружение	Участники проектной деятельности. Субъекты и объекты проектной деятельности. Окружающая среда и участники проекта.
Тема 3. Структуризация проектов	Понятие структуры проекта. Процесс структуризации проекта. Понятие организационной структуры проекта. Организационные основы управления проектами. Общие принципы построения организационной структуры проекта.
Тема 4. Основы анализа безубыточности проекта	Анализ безубыточности проекта. Точка безубыточности и порог рентабельности. Их виды. Постоянные и переменные затраты. Запас финансовой прочности проекта.
Тема 5. Обоснование целесообразности проекта.	Эффект от реализации проекта. Понятие и методы определения эффективности проекта. Альтернативные затраты. Поток денежных средств. Концепция изменения стоимости денег во времени. Дисконтирование. Интегральные показатели эффективности проекта.
Тема 6. Основы управления рисками в проектах.	Сущность экономического риска. Показатели риска. Факторы риска. Методы качественной и количественной оценки риска. Зоны риска. Способы снижения уровня риска. Принципы риск-менеджмента в проектах.
Тема 7. Основы управления командой и конфликтами в проектах.	Основные характеристики команды проекта. Принципы формирования команды проекта. Организационные аспекты формирования команды проекта. Эффективность команды проекта. Методы формирования команды проекта. Конфликт в команде проекта. Управление конфликтам.
Тема 8. Планирование и контроль проектов.	Метод сетевого планирования. Графики Ганта. Контроль выполнения проекта. Метод освоенного объема. Смета и бюджет проекта.

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. Общая характеристика проектной деятельности.	Коллоквиум.
Тема 2. Основные участники проектов и внешнее окружение	Коллоквиум.
Тема 3. Структуризация проектов	Коллоквиум.
Тема 4. Основы анализа безубыточности проекта	Коллоквиум.
Тема 5. Обоснование целесообразности проекта.	Коллоквиум.
Тема 6. Основы управления рисками в проектах.	Коллоквиум.
Тема 7. Основы управления командой и конфликтами в проектах.	Коллоквиум.
Тема 8. Планирование и контроль проектов.	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.Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум : учебное пособие / О.Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 273 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1893799 .

2.Управление проектами : учебник / под ред. Н. М. Филимоновой, Н. В. Моргуновой, Н. В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 349 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1914139 .

3.Фомичев, А. Н. Управление проектами : учебник для бакалавров / А. Н. Фомичев. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2023. - 257 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1996283 .

4.Цителадзе, Д. Д. Управление проектами : учебник / Д. Д. Цителадзе. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 361 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2038340 .

5.Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент) учебное пособие / Г. А. Поташева. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 224 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2084497

6.Попов, Ю. И. Управление проектами: учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2117169

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

1.Журнал «Управление проектами. — Режим доступа: URL:https:www.pmmagazine.ru

2.Российская Ассоциация Управления Проектами СОВНЕТ. — Режим доступа: URL: https: www.sovnet.ru

3.Бюро проектов. — Режим доступа: URL:https:www.projectbureau.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. АнтиПлагиат.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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: коллоквиум.

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 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
5	Читальный зал, главный	Помещение для самостоятельно	400002, Волгоградская обл., г.	Комплект учебной мебели, оборудование и

	учебный комплекс, 302 корпус Д	й работы обучающихся	Волгоград, пр. Университетский, д. 26	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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	Д.В. Сёмин
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Протокол № 11 от 15.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	М.А. Садовников
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Овладение теоретическими знаниями в области безопасности жизнедеятельности, а также приобретение умений и навыков применения теоретических знаний в практических ситуациях профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление с основными нормативными документами в области безопасности жизнедеятельности;
- изучение основных понятий в области безопасности жизнедеятельности;
- овладение методами создания безопасных условий жизнедеятельности;
- освоение научных знаний и приобретение умений и практических навыков в области безопасности жизнедеятельности.

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-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Имеет представление о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать основные опасности природного, антропогенного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека, а также основные причины травматизма на рабочем месте, профессиональных заболеваний, показатели безопасных и комфортных условий труда, пожаров, чрезвычайных ситуаций и пути их предупреждения
	УК-8.2. Умеет применять на пр знания о порядке создания и поддержания в повседневной ж в профессиональной деятельно безопасных условий жизнедеятельности для сохране природной среды, обеспечения устойчивого развития общества числе при угрозе и возникновен чрезвычайных ситуаций и воен конфликтов	Уметь принимать самостоятельные решения по определению возможных негативных последствий от опасностей природного, антропогенного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	УК-8.3. Владеет практическими навыками создания и поддержа повседневной жизни и в профессиональной деятельност безопасных условий жизнедеятельности для сохране природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	Владеть методами защиты в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития

	числе при угрозе и возникновен чрезвычайных ситуаций и воен конфликтов	общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.1.11 Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов						
Б1.2.ДВ. 23.1Основы военной подготовки		+				
Б1.2.ДВ. 23.2 Основы гражданской обороны		+				
Б1.1.11 Безопасность жизнедеятельности	+					
Б4.1.1Ознакомительная практика	+					
Б2.1 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
УК-8	---	Б4.1.1Ознакомительная практика	Б1.2.ДВ.23.1 Основы военной подготовки
			Б1.2.ДВ.23.2 Основы гражданской обороны
			Б2.1 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		6	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		98	98	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		88	88	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	108	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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	
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности на производстве.										
Тема 1. Правовые, нормативно-технические основы БЖД.			2						18	19
Тема 2. Производственная санитария и гигиена труда.		2	2						20	22
Тема 3. Техника безопасности и пожарная безопасность.										20	21
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.										
Тема 4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.										30	32
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10

зачет, зачет с оценкой, экзамен											4
Итого по дисциплине		2	4	---	---	---	---	10	88	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности на производстве.	
Тема 1. Правовые, нормативно-технические основы БЖД.	Введение. Основы БЖД, основные понятия, термины и определения. Правовые, нормативно-технические и организационные основы управления БЖД. Управлению безопасностью жизнедеятельностью. Цель и содержание дисциплины БЖД, ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста. Законодательство о труде. Санитарные нормы и правила. Инструкция по охт. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области жизнедеятельности.
Тема 2. Производственная санитария и гигиена труда.	Системы обеспечения парам микроклимата. Контроль парам микроклимата. Системы обеспечения со воздуха: отопление, вентил кондиционирование; их устройство требования к ним. Освещение. Светиль источники света. Расчет освещ Заболевания и травматизм при несоблю требования к освещению. Характ состояния системы «человек-среда обит Вредные вещества, классификация, агрег состояние, пути поступления в орг человека, распределение и превра вредного вещества, действие вредных веще чувствительность к ним. Нормиро содержания вредных веществ: пред допустимые, максимально раз среднесменные, среднесуточные концентр Профессиональный отбор опера

	технических систем.
Тема 3. Техника безопасности и пожарная безопасность.	Механические колебания. Виды вибрац шума их воздействие на чел Нормирование. Действие шума на чел Нормирование акустического воздей Безопасность функциониро автоматизированных и роботизирова производств. Системы контроля требо безопасности и экологичности. Основы электробезопасности. Дей электрического тока на организм чел Факторы, влияющие на исход пора электрическим током. Схемы прикоснове токоведущим частям. Напря прикосновения. Шаговое напряж Мероприятия по защите от пора электрическим током. Классифи электроустановок. Защитное заземл Зануление. Защитное отключение. Основы пожаро - и взрывобезопасности. Общие сведения о процессе горения. Основные понятия и определения. Огнестойкость зданий и сооружений. Классификация пожаров. Опасные факторы пожара. Классификация зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Способы прекращения горения. Огнегасящие средства. Техника для тушения пожаров. Автоматическое обнаружение пожаров.
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.	
Тема 4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.	Основные понятия и определ классификация ЧС и объектов экономи потенциальной опасности. Поража факторы источников ЧС техноге характера. Методика расчета возмо разрушений зданий и сооружений пр природного характера. Безопас жизнедеятельности в ЧС. Защита населения в ЧС. Методы защиты Единая государственная си предупреждения и ликвидации чрезвыча ситуаций (РСЧС); задачи и стру Территориальные подсистемы РСЧС. У управления и состав органов по уро Структура ГО в РФ и задачи. Цели, с назначение, организация прове привлекаемые силы при проведении А способы их ведения. Методика о

	инженерной обстановки, Практические ра по оценке последствий ЧС на промышленном об Первая помощь: временная остановка кровотечений, наложение повязок, проведение искусственного дыхания и наружного массажа сердца, транспортировка больных с различными травмами, оказание первой помощи при ожогах, поражении электрическим током, травмах опорно-двигательного аппарата.

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
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности на производстве.	Тестовые задания
Тема 1. Правовые, нормативно-технические основы БЖД.	Тестовые задания
Тема 2. Производственная санитария и гигиена труда.	Тестовые задания
Тема 3. Техника безопасности и пожарная безопасность.	Тестовые задания
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.	Тестовые задания
Тема 4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.	Тестовые задания

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. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата : в 2 ч. Ч. 1 / С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 350 с.

2.Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бака-лавриата : в 2 ч. Ч. 2 / С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 362 с.

3.Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст: электронный // Лань: электрон-но-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167385

4.Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 340 с. — ISBN 978-5-507-46280-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305234 (дата обращения: 13.07.2023).

5.Попова, Т. В. Безопасность жизнедеятельности: [учеб. пособие] / Т. В. Попова. - Ростов н/Д.: Феникс, 2017. - 318 с.

6. Периодические издания: «Справочник специалиста по охране тру-да», «Безопасность в техносфере», «Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве».

7. Сугак, Е. Б. Безопасность жизнедеятельности (раздел «Охрана труда в строительстве»): учебное пособие / Е. Б. Сугак. — 2-е изд. — Москва: МИ-СИ – МГСУ, 2016. — 112 с. — ISBN 978-5-7264-1254-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/90708

8. Гузенко, Е. Ю. Безопасность жизнедеятельности: методические указания к выполнению практической работы по теме "Исследование метеорологических условий в производственных помещениях" для обучающихся по всем направлениям подготовки и специальностям высшего образования / Е. Ю. Гузенко, Т. С. Иванова, Ю. Л. Курганский; Волгоградский государственный аграрный университет, Кафедра "Безопасность жизнедеятельности". - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2023. - 24 с.

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

1. Официальный сайт Федеральное государственное бюджетное науч-ное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) - Режим доступа: http://www.cnshb.ru.

2. Электронно-библиотечная система. - Режим доступа: http : // www . znanium. com

3. Официальный сайт информационно-правовой системы «Гарант». - Режим доступа: http://base.garant.ru

4. Информационный портал «Труд-Эксперт.Управление». - Режим до-ступа: http:// www.trudcontrol.ru.

5. Федеральное агентство по техническому регулированию и метроло-гии «Росстандарт» - Режим доступа: http:// www.gost.ru/wps/portal/

6. Официальный сайт «ТехРегламент» - Режим доступа: http: // www.techreglament.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. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: 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	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудование и технич средства обучения (ра место преподавателя, с стулья, трибуна, меловая, компьют техника (монитор, проц клавиатура, м мультимедийная , проектор), учебно-нагл пособия (плакаты настен Люксметр Ю-16, модель кран-балки, огнетушители: порошковый, углекислотный, газоанализатор УГ-2, ЗИП для УГ-2 (реактивы), учебные стенды, вытяжной шкаф, стенд для определения шума, барометр, анемометр, мегомметр, омметр М-416 и М-372, барограф.
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудование и технич средства обучения (ра место преподавателя, с стулья, трибуна, меловая, компьют техника (монитор, проц клавиатура, м мультимедийная , проектор), учебно-нагл пособия (плакаты настен Люксметр Ю-16, модель кран-балки, огнетушители: порошковый, углекислотный, газоанализатор УГ-2, ЗИП для УГ-2 (реактивы), учебные стенды, вытяжной шкаф, стенд для определения шума,

				барометр, анемометр, мегомметр, омметр М-416 и М-372, барограф.
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудование и технич средства обучения (ра место преподавателя, с стулья, трибуна, меловая, компьют техника (монитор, проц клавиатура, м мультимедийная , проектор), учебно-нагл пособия (плакаты настен Люксметр Ю-16, модель кран-балки, огнетушители: порошковый, углекислотный, газоанализатор УГ-2, ЗИП для УГ-2 (реактивы), учебные стенды, вытяжной шкаф, стенд для определения шума, барометр, анемометр, мегомметр, омметр М-416 и М-372, барограф.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, здание главного учебного комплекса, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.12 Физическая культура и спорт

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Авторы:

Старший преподаватель	Н.Б. Озёрина
должность	*инициалы фамилия*
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Физическая культура и здоровье»

Протокол № 10 от 23.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Т.Н. Власова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем
Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры личности путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками, обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, поддержание должного физического состояния организма, совершенствование психофизических способностей, необходимых в будущей профессиональной и социальной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

освоение теоретических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни;

- овладение методикой применения средств физической культуры и спорта для оптимизации физического здоровья, профилактики психофизического утомления и профессиональных заболеваний.

- изучение методов самоконтроля при выполнении физических нагрузок.

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-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Имеет представление о порядке поддержания и должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной профессиональной деятельности	Знать социально-биологические основы физической культуры; основные понятия и компоненты здорового образа жизни; оздоровительное воздействие двигательной активности на функциональные системы организма и профилактику заболеваний; средства и методы базовой, спортивной, оздоровительной, профессионально-прикладной физической культуры; методы и оценки физического развития и функциональной подготовленности
	УК-7.2. Умеет применять на практике знания о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Уметь оценивать физическое развитие и функциональное состояние организма; осуществлять подбор средств физической культуры различной направленности для обеспечения: - полноценной социальной деятельности; - психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности; - снижения профессионального утомления.

	УК-7.3. Владеет практическими навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Владеть методами комплексной оценки физической и функциональной подготовленности, навыками составления комплексов физических упражнений различной направленности: - для обеспечения полноценной социальной деятельности; -для подготовки к будущей профессиональной деятельности; - для снятия профессионального утомления.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.12 Физическая культура и спорт» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

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
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности						
Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	+	+	+			
Б1.О.12 Физическая культура и спорт	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика			+			
Б3.02 (Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК -7	-	Б2.О.01 (У) Ознакомительная	Б3.02 (Д) Подготовка к процедуре защиты и

		практика	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 сессиям											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего		4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		64	64	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		54	54	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	72	72	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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. Физическая культура в стране и обществе. Физическое воспитание.									4	4
Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры.		2							2	4
Тема 3. Врачебный контроль и самоконтроль в системе физической культуры. Педагогический контроль.			2						2	4
Тема 4. Основы здорового образа жизни студентов. Формирование здоровьесберегающего пространства в вузе.								10		10
Тема 5. Психофизиологические основы учебного труда и									4	4

интеллектуальной деятельности.									4		4
Тема 6. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физической культуры. Спорт. Индивидуальный выбор спорта и систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта.									4		4
Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.									4		4
Тема 8. Формирование здоровьесберегающей профессиональной деятельности студентов и специалистов в системе физической культуры.									4		4
Тема 9. История становления и развития олимпийского движения									4		4
Тема 10. История комплексов ГТО и БГТО. Новый всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО									4		4
Тема 11. Неотложная помощь при спортивных травмах, заболеваниях и воздействии неблагоприятных факторов на занимающихся									4		4

Тема 12. Исследование показателей физического развития									4		4
Тема 13. Исследование показателей функционального состояния									4		4
Тема 14. Разработка комплекса утренней гигиенической гимнастики									2		2
Тема 15. Средства ППФП, необходимые для освоения профессии									4		4
Тема 16. Разработка примерного комплекс упражнений для снятия профессионального утомления. Разработка индивидуального режима двигательной активности											
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										4	4
зачет, зачет с оценкой, экзамен		2	2	---	---	---	---	10	54	4	72
Итого по дисциплине		2	2	---	---	---	---	10	54	4	72

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. Физическая культура в стране и обществе. Физическое воспитание.	Место и роль физической культуры в обществе. Основные понятия физической культуры. Средства физической культуры. Методы физического воспитания. Физическая культура личности. Физическая культура как учебная дисциплина в высших учебных заведениях.
Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры.	Организм как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Физиологические системы организма. Рефлекторная природа двигательной деятельности. Двигательные умения и навыки, их формирование. Адаптация к физической нагрузке. Гипокинезия и гиподинамия. Влияние физической культуры на организм человека.
Тема 3. Врачебный контроль и самоконтроль в системе физической культуры. Педагогический контроль.	Виды врачебного контроля. Методы исследования физического развития и функционального состояния. Методы педагогического контроля. Самоконтроль при занятиях физической культурой.
Тема 4. Основы здорового образа жизни студентов. Формирование здоровьесберегающего пространства в вузе.	Понятие о здоровье. Понятие о здоровом образе жизни. Компоненты здорового образа жизни. Влияние вредных привычек на организм человека.
Тема 5. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности.	Психологические основы учебного труда студентов. Факторы, влияющие на психофизиологическое состояние студента. Утомление, усталость и переутомление студентов. Немедикаментозные средства регуляции психоэмоционального состояния студентов.
Тема 6. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физической культуры. Спорт. Индивидуальный выбор спорта и систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта.	Физические способности (качества) человека: выносливость, скоростные способности, силовые способности, ловкость, гибкость. Спортивная подготовка. Планирование спортивной подготовки. Массовый спорт. Единая спортивная классификация. Национальные виды спорта в спортивной классификации. Студенческий спорт и система студенческих соревнований. Спорт высших достижений. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.	Формы и организация самостоятельных занятий. Управление процессом самостоятельных занятий. Методические принципы самостоятельных занятий.

Тема 8. Формирование здоровьесберегающей профессиональной деятельности студентов и специалистов в системе физической культуры.	Значение профессионально-прикладной физической культуры (ППФП) для трудовой деятельности. Требования к физической надежности и готовности выпускников аграрного вуза. Цели и задачи ППФП и факторы, определяющие ее содержание. Методика подбора средств ППФП. Производственная физическая культура (ПФК), цели и задачи, средства.
Тема 9. История становления и развития олимпийского движения	Олимпийские игры древней Греции. Возрождение Олимпийских игр современности. Достижения советских и российских спортсменов на Олимпийских играх.
Тема 10. История комплексов ГТО и БГТО. Новый всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО	Исторические предпосылки зарождения комплекса ГТО и БГТО. Актуальность комплекса ГТО на современном этапе. Нормативные требования комплекса ГТО.
Тема 11. Неотложная помощь при спортивных травмах, заболеваниях и воздействии неблагоприятных факторов на занимающихся	Виды первой помощи. Первая помощь при травмах, кровотечениях и нарушениях сознания. Первая помощь при переохлаждениях, перегреваниях и других неотложных состояниях.
Тема 12. Исследование показателей физического развития	Понятия антропометрии и соматоскопии. Измерение и оценка ростовых, весовых показателей. Расчеты индексов пропорциональности
Тема 13. Исследование показателей функционального состояния	Измерение и оценка ЧСС, артериального давления, реакции сердечно-сосудистой и дыхательной системы на функциональные пробы.
Тема 14. Разработка комплекса утренней гигиенической гимнастики	Изучение и подбор физических упражнений. Составление комплекса упражнений.
Тема 15. Средства ППФП, необходимые для освоения профессии	Характеристика особенностей труда специалистов конкретного профиля. Подбор средств физической культуры для подготовки к будущей профессиональной деятельности.
Тема 16. Разработка примерного комплекс упражнений для снятия профессионального утомления. Разработка индивидуального режима двигательной активности	Характеристика видов профессионального утомления. Подбор средств физической культуры для снятия профессионального утомления. Разработка индивидуального режима двигательной активности с учетом уровня физической подготовленности, особенностей образа жизни и профессиональной деятельности.

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. Физическая культура в стране и обществе. Физическое воспитание.	Тестовые задания.
Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры.	Тестовые задания.
Тема 3. Врачебный контроль и самоконтроль в системе физической культуры. Педагогический контроль.	Тестовые задания.
Тема 4. Основы здорового образа жизни студентов. Формирование здоровьесберегающего пространства в вузе.	Тестовые задания.
Тема 5. Психофизиологические основы учебного труда и	Тестовые задания.
интеллектуальной деятельности.	Тестовые задания.
Тема 6. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физической культуры. Спорт. Индивидуальный выбор спорта и систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта.	Тестовые задания.
Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.	Тестовые задания.
Тема 8. Формирование здоровьесберегающей профессиональной деятельности студентов и специалистов в системе физической культуры.	Тестовые задания.
Тема 9. История становления и развития олимпийского движения	Тестовые задания.
Тема 10. История комплексов ГТО и БГТО. Новый всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО	Тестовые задания.
Тема 11. Неотложная помощь при спортивных травмах, заболеваниях и воздействии неблагоприятных факторов на занимающихся	Тестовые задания.
Тема 12. Исследование показателей физического развития	Индивидуальное задание
Тема 13. Исследование показателей функционального состояния	Индивидуальное задание
Тема 14. Разработка комплекса утренней гигиенической гимнастики	Индивидуальное задание
Тема 15. Средства ППФП, необходимые для освоения профессии	Индивидуальное задание
Тема 16. Разработка примерного комплекс упражнений для снятия профессионального утомления. Разработка индивидуального режима двигательной активности	Индивидуальное задание

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. Казантинова, Г.М. Физическая культура студента: учебник / Г. М. Казантинова, Т.А. Чарова, Л.Б. Андрющенко; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. - 304 с. –
URL:http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/78765

2. Казантинова, Г. М. Теоретические основы физкультурного образования сту-дентов аграрных вузов: учебное пособие / Г. М. Казантинова, И.А. Еременко, Т. Н. Власова, Н. А. Линева; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015, - URL: 1 CD - R. – Текст: электронный.

3. Рабочая тетрадь по физической культуре / Т. Н. Власова, В. А. Кудинова, Е. А. Ряховская, Т. Н. Козлова; Волгоградский государственный аграрный университет. - Изд. 6-е, перераб. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2023. - 72 с.

URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/101333 .

4. Терминология физических упражнений. Правила составления комплексов: учебно-методическое пособие / Т. Н. Власова, Т. Н. Козлова, А. А. Бондарь; Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. - 76 с. : [ил.]. - ISBN 978-5-4479-0216-2: 59,85. - URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/100326 .

5.Власова, Т.Н. Краткий теоретический курс по видам спорта и системам физических упражнений: учебное пособие / Т. Н. Власова [и др.] ; под общ. ред. Т. Н. Власовой; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. - 112 с. –

URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/18277 .

6, Власова, Т. Н. Навальная, О.С.Физическая культура и спорт: методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по программа высшего образования. Волгоград: ФГБОУ ВОВолгоградский ГАУ, 2024- 12 с.

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

1. Министерство спорта Российской Федерации. – Режим доступа:

https://minsport.gov.ru

2. Библиотечно-информационные ресурсы. Волгоградская государственная академия физической культуры. – Режим доступа: https://www.vgafk.ru/local/library-resources.php

3. Комитет физической культуры и спорта Волгоградской области. – Режим доступа: https://sport.volgograd.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. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: 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	Учебно-спортивное здание гидромелиоративного корпуса, зал волейбола 7 СК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	оборудование и технические средства обучения - мячи волейбольные, мячи футбольные, мячи гандбольные, антенна волейбольная, сетка волейбольная, футбольные ворота, разделительная сетка, помост
2	Учебно-спортивное здание гидромелиоративного корпуса, зал баскетбола 6 СК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	оборудование и технические средства обучения - мячи баскетбольные, фермы баскетбольные , маты гимнастические, шведская стенка, скамейки гимнастические, скалодром
3	Учебно-спортивное здание гидромелиоративного корпуса, зал волейбола 7 СК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	оборудование и технические средства обучения - мячи волейбольные, мячи футбольные, мячи гандбольные, антенна волейбольная, сетка волейбольная, футбольные ворота, разделительная сетка,

				помост
4	Учебно-спортивное здание гидромелиоративного корпуса, лекционная аудитория 3 СК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства обучения – ростомер, весы напольные, ноутбук, мультимедийный проектор, стенды с наглядными пособиями.
				Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.13. Основы общей и неорганической химии

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	Бочкова И. А.
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Химия и микробиология»

Протокол № 9 от 16.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Кузнецов Ю. В.
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Формирование современных представлений о строении вещества, овладение студентами теоретическими основами общей и неорганической химии и техникой лабораторных исследований.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- дать знания по общетеоретическим вопросам общей и неорганиче-ской химии, по свойствам элементов и их соединений;
- выработать химическое мышление на основе теоретических пред-ставлений, законов и понятий общей и неорганической химии
- научить технике обращения с веществом, реактивами, приборами и установками;
- привить навыки экспериментальной работы, закрепить и углубить на практике полученные теоретические знания;
- способствовать развитию опыта самостоятельной научно-исследовательской работы, навыков наблюдения, обобщения и обработки экспериментальных данных;
- научить пользованию специальной химической литературой.

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Умеет применять знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.13. Основы общей и неорганической химии» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии		+				
Б1.О.14 Физика		+				
Б1.О.15Экология		+				
Б1.О.17 Органическая химия		+				
Б1.О.18 Биология		+				
Б1.О.19 Биохимия		+				
Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья		+				
Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		+				
Б1.О.22 Пищевая микробиология		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
	-----	Б1.О.14 Физика	Б2.О.03(У) Технологическая практика
		Б1.О.15Экология	
		Б1.О.17 Органическая химия	
		Б1.О.18 Биология	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		Б1.О.19 Биохимия	
		Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья	
		Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
		Б1.О.22 Пищевая микробиология	

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 занятий), всего		16	---	---	8	8	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		4	---	---	2	2	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		12	---	---	6	6	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		223	---	---	96	127	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		20	---	---	10	10	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		203	---	---	86	117	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		13	---	---	4	9	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	252	---	---	108	144	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	7	---	---	3	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	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		
Раздел 1. Теоретические основы неорганической химии	3	2		2					40		44
Тема 1: Основные понятия и законы химии.									10		10
Тема 2. Строение атома. Периодическая система Д.И. Менделеева.		2							10		12
Тема 3: Основные классы неорганических соединений.				2					10		12
Тема 4: Химическая связь.									10		10
Раздел 2. Основные закономерности протекания химических реакций.				2					30		32
Тема 5: Энергетика и направление химических реакций.									15		15
Тема 6: Химическая кинетика. Химическое равновесие.				2					15		17

Раздел 3. Основы химии растворов. Вода и ее свойства.		2		6					78		84
Тема 7: Способы выражения состава растворов.				2					16		18
Тема 8 Свойства растворов электролитов.	4	2		4					30		36
Тема 9 Свойства воды. Жесткость воды.									30		30
Раздел 4 Окислительно-восстановительные реакции.				2					27		29
Тема 10: Окислительно-восста 1новительные реакции.				2					27		29
Раздел 5. Свойства соединений химических элементов 1-8 групп.									30		30
Тема 11. Свойства соединений химических элементов 1-8 групп.									30		30
Формы контроля по дисциплине:	3,4										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								20			20
зачет, зачет с оценкой, экзамен										13	13
Итого по дисциплине		4	---	12	---	---	---	20	203	13	252

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Теоретические основы неорганической химии	
Тема 1: Основные понятия и законы химии.	Закон сохранения материи. Эквивалентные массы. Закон эквивалентов.
Тема 2. Строение атома. Периодическая система Д.И. Менделеева.	Введение. Периодический закон и периодическая система Д. И. Менделеева. Строение атома.

	Электронная конфигурация атома. Квантовые числа. Электронные орбитали. Принцип Паули. Правила Хунда и Клечковского. Радиус атома. Потенциал ионизации и сродство к электрону.
Тема 3: Основные классы неорганических соединений.	Основные классы неорганических соединений. Оксиды. Основания. Кислоты. Соли.
Тема 4: Химическая связь.	Химическая связь. Ковалентная, ионная и металлические связи. Электроотрицательность. Полярность связи. Межмолекулярное взаимодействие.
Раздел 2. Основные закономерности протекания химических реакций.	
Тема 5: Энергетика и направление химических реакций.	Термодинамические системы: открытые, закрытые, изолированные, гомогенные, гетерогенные. Фазы. Внутренняя энергия и энтальпия. Закон Гесса и расчет теплового эффекта химической реакции. Энтропия как мера вероятности состояния вещества. Изменение энергии Гиббса как критерий возможности самопроизвольного протекания реакции.
Тема 6: Химическая кинетика. Химическое равновесие.	Химическая кинетика. Химическая равновесие. Химические процессы. Химическая кинетика. Скорость химических реакций. Механизм реакций. Энергия активации. Катализатор. Химическое равновесие. Энергия Гиббса. Константа равновесия. Принцип Ле-Шателье. Фазовое равновесие. Зависимость скорости реакции от концентрации, температуры. Расчет скорости, температурного коэффициента Вант-Гоффа, гомогенный и гетерогенный катализ, смещение химического равновесия.
Раздел 3. Основы химии растворов. Вода и ее свойства.	
Тема 7: Способы выражения состава растворов.	Способы выражения состава растворов. Типы растворов. Концентрация растворов. Механизмы процесса растворения твердых веществ. Коллигативные свойства растворов.
Тема 8 Свойства растворов электролитов.	Растворы электролитов. Ионные равновесия в растворах. Определение pH различных солей. Факторы, влияющие на степень гидролиза. Необратимый гидролиз. Ионное произведение воды. Водородный показатель. Гидролиз.

Тема 9 Свойства воды. Жесткость воды.	Вода. Ее свойства. Жесткость воды. Типы жесткости. Методы устранения. Решение задач.
Раздел 4 Окислительно-восстановительные реакции.	
Тема 10: Окислительно-восстановительные реакции.	. Типы ОВР. Реакции окисления и восстановления. Окислительная способность и восстановительная способность некоторых веществ.
Раздел 5. Свойства соединений химических элементов 1-8 групп.	
Тема 11. Свойства соединений химических элементов 1-8 групп.	Свойства соединений химических элементов 1-8 групп. Свойства элементов. Распространенность, периодичность в изменении их свойств.

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
Раздел 1. Теоретические основы неорганической химии .	
Тема 1: Основные понятия и законы химии.	Доклад (сообщение)
Тема 2. Строение атома. Периодическая система Д.И. Менделеева.	Тестовые задания.
Тема 3: Основные классы неорганических соединений.	Тестовые задания.
Тема 4: Химическая связь.	Тестовые задания.
Раздел 2. Основные закономерности протекания химических реакций.	
Тема 5: Энергетика и направление химических реакций.	Тестовые задания.
Тема 6: Химическая кинетика. Химическое равновесие.	Тестовые задания.
Раздел 3. Основы химии растворов. Вода и ее свойства.	
Тема 7: Способы выражения состава растворов.	Тестовые задания. Контрольная работа
Тема 8 Свойства растворов электролитов.	Контрольная работа
Тема 9 Свойства воды. Жесткость воды.	Отчет по лабораторной работе
Раздел 4 Окислительно-восстановительные реакции.	
Тема 10: Окислительно-восстановительные реакции.	Контрольная работа
Раздел 5. Свойства соединений химических элементов 1-8 групп.	
Тема 11. Свойства соединений химических элементов 1-8 групп.	Доклад (сообщение)

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

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. Вострикова, Н. М. Химия : учебное пособие / Н. М. Вострикова, И. В. Козедубова, Г. А. Королева. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 226 с. - ISBN 978-5-7638-4420-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1819361

2. Неорганическая химия : химия металлов : учебное пособие / В. Г. Лобанова, О. М. Балашова, Л. М. Авдонина, О. П. Чернова. - Москва : Изд. Дом МИСиС, 2011. - 47 с. - ISBN 978-5-87623-465-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1243137

3. Неорганическая химия. Раздел : химия металлов : сборник экзаменационных задач для студентов 1-го курса всех специальностей / Г. М. Курдюмов, М. Н. Тер-Акопян, А. С. Ющенко [и др.]. - Москва : ИД МИСиС, 2000. - 50 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1243135

4. Минченко, Л. А. Основы общей и неорганической химии : лабораторный практикум для обучающихся по направлению подготовки «Продукты питания из растительного сырья». Профиль «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» / Л. А. Минченко, В. Е. Древин. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2020. - 92 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1289012

5. Чернова, Е. Ю. Основы общей и неорганической химии : учебно-методическое пособие / Е. Ю. Чернова, Н. Е. Ким. — Новосибирск : НГМУ, 2017. — 61 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145002

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

1. Федеральный портал "Российское образование". Режим доступа:https://www.edu.ru/.

2. Электронно-библиотечная система Znanium. Режим доступа: https://znanium.ru/.

3.Электронно-библиотечная система "Лань" . Режим доступа: https://e.lanbook.com/.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение), контрольная работа, тестовые задания.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета / экзамена. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета / экзамена (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета выставляется оценка («зачтено» / «не зачтено») / 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	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 307 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, комплект химической посуды и набор химических реактивов.
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 307 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, комплект химической посуды и набор химических реактивов.
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 307 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, комплект химической посуды и набор химических

				реактивов.
4	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 307 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, комплект химической посуды и набор химических реактивов.

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»
Факультет перерабатывающих технологий
и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
«Перерабатывающих технологий
и пищевых систем»
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.14 Физика

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	В.Н.Хавронина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В.Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Физика»

Протокол № 10 от 07.04.25 г.

Заведующий кафедрой	М.П.Мещеряков
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии электроэнергетического факультета

Протокол № 10 от 27.05.25 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н.Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- применение знаний для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

дать обучающимся систему знаний, включающую основы физики на современном уровне ее развития: описание физических явлений; важнейшие законы, касающиеся различных форм движения материи; главные физические теории; фундаментальные опыты и факты, подтверждающие их; методы исследования физических явлений и практические применения рассматриваемых закономерностей.

- в процессе изучения этого материала не только обогатить память обучающихся, но и развить их мышление и творческие способности.
- формировать научное диалектико-материалистическое мировоззрение учащихся, которое включает: установление материальности физических явлений, раскрытие связей между явлениями и объективного характера физических законов, возможности познания законов природы и использования их для ее преобразования; показ диалектического характера процесса познания окружающего мира; создание у обучающихся представлений о современной научной картине мира.

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Знать теоретические основы физики (терминологию и основные законы физики в области использования биологических объектов и процессов, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях
	ОПК-2.2. Умеет применять знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Уметь применять теоретические основы физики в профессиональной деятельности, анализировать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях

	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Владеть практическими навыками изучения, анализа, использования биологических объектов и процессов, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.14 Физика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии		+				
Б1.О.14 Физика		+				
Б1.О.15 Экология			+			
Б1.О.17 Органическая химия		+				
Б1.О.18 Биология		+				
Б1.О.19 Биохимия		+				
Б1.О.20 Физические процессы в производстве продуктов животного происхождения		+				
Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		+				
Б1.О.22 Пищевая микробиология			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-2		Б1.О.13 Основы общей и	Б1.О.15 Экология

		неорганической химии	
		Б1.О.14 Физика	Б1.О.22 Пищевая микробиология
		Б1.О.17 Органическая химия	Б2.О.03(У) Технологическая практика
		Б1.О.18 Биология	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		Б1.О.19 Биохимия	
		Б1.О.20 Физические процессы в производстве продуктов животного происхождения	
		Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	

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 занятий), всего	8	---	---	8	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	---	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	6	---	---	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	127	---	---	127	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		117	---	---	117	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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	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		
Раздел 1. Механика		**1**		**4**				**4**	**50**	**2**	
Тема 1. Физические основы классической механики. Кинематика материальной точки.									10		**61**

Тема 2. Динамика материальной точки и твердого тела.		1		2				2	20		
Тема 3. Механические колебания. Волны в упругой среде.				2				2	20		
Раздел 2. Молекулярно-кинетическая теория и термодинамика								**2**	**10**	**2**	**14**
Тема 4. Основы МКТ. Основы термодинамики.								2	10		
Раздел 3. Электродинамика		**1**		**2**				**4**	**37**	**3**	**47**
Тема 5. Электростатика. Постоянный электрический ток.		1		2				2	17		
Тема 6 Магнитное поле и его характеристики. Действие магнитного поля на заряды и токи. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания.								2	20		
Раздел 4. Квантовая физика									**20**	**2**	**22**
Тема 7. Волновая оптика.									10		
Тема 8. Квантовые свойства излучения. Строение атома. Строение атомных ядер.									10		
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине		2	---	6	---	---	---	10	117	9	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)
Раздел 1. Механика	
Тема 1. Физические основы классической механики. Кинематика материальной точки.	Постулаты классической механики. Модели в механике. Система отсчета. Траектория, длина пути, вектор перемещения. Преобразования координат Галилея. Движение материальной точки. Скорость Ускорение и его составляющие. Угловая скорость и угловое ускорение. Сложение скоростей и ускорений. Поступательное и вращательное движение твердого тела
Тема 2. Динамика материальной точки и твердого тела.	Понятие массы и силы. Законы Ньютона. Силы упругости, трения и тяготения. Закон сохранения импульса, момента импульса и механической энергии. Центр масс. Уравнение движения тела переменной массы. Энергия, работа, мощность. Кинетическая и потенциальная энергии. Удар абсолютно упругих и неупругих тел. Момент инерции. Кинетическая энергия вращения. Уравнение динамики поступательного вращательного движения твердого тела.
Тема 3. Механические колебания. Волны в упругой среде.	Гармонические колебания и их характеристики. Гармонический осциллятор. Пружинный, физический и математический маятники. Сложение гармонических колебаний одного направления и одинаковой частоты. Биения. Дифференциальное уравнение свободных затухающих колебаний. Автоколебания. Дифференциальное уравнение вынужденных колебаний (механических и электромагнитных). Волновые процессы. Продольные и поперечные волны. Уравнение бегущей волны. Фазовая скорость. Волновое уравнение. Резонанс. Интерференция волн. Стоячие волны.
Раздел 2. Молекулярно-кинетическая теория	

и термодинамика	
Тема 4. Основы МКТ. Основы термодинамики.	. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеальных газов. Уравнение Клапейрона-Менделеева. Изопроцессы. Закон Максвелла о распределении молекул идеального газа по скоростям. Первое начало термодинамики. Работа газа при изменении его объема. Теплоемкость. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. Второе начало термодинамики. Третье начало термодинамики. Адиабатный, политропный и круговой процессы. Тепловые двигатели и холодильные машины. Цикл Карно и его КПД для идеального газа.
Раздел 3. Электродинамика	
Тема 5. Электростатика. Постоянный электрический ток.	Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электростатическое поле и напряженность. Теорема Гаусса для электростатического поля в вакууме. Циркуляция вектора напряженности электростатического поля. Потенциал электростатического поля. Проводники в электростатическом поле. Электроемкость уединенного проводника. Конденсаторы. Энергия системы зарядов, уединенного проводника, конденсатора и электростатического поля. Электрический ток, сила и плотность тока. Электродвижущая сила и напряжение. Закон Ома. Сопротивление проводников. Закон Ома для неоднородного участка цепи. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.
Тема 6 Магнитное поле и его характеристики. Действие магнитного поля на заряды и токи. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания.	Магнитное поле и его характеристики. Закон Ампера и Лоренца. Взаимодействие параллельных токов. Магнитное поле движущегося заряда и его действие на движущийся заряд. Закон Био-Савара-Лапласа и его применение к расчету магнитного поля. Явление электромагнитной индукции (опыты Фарадея). Вращение рамки в магнитном поле. Индуктивность контура. Самоиндукция. Трансформаторы. Энергия магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Свободные гармонические колебания в колебательном контуре. Переменный ток. Мощность, выделяемая в

	цепи переменного тока.
Раздел 4. Квантовая физика	
Тема 7. Волновая оптика.	Основные законы геометрической оптики. Полное отражение. Тонкие линзы. Изображения предметов с помощью линз. Когерентность и монохроматичность световых волн. Интерференция света. Применение интерференции света. Дифракция света. Зоны Френеля. Зонные пластинки. Дифракция Фраунгофера на щели. Дифракционные решетки. Дисперсия волн. Соотношение Рэлея. Поглощение (абсорбция) света. Эффект Доплера. Поляризация света. Анализ поляризованного света. Вращение плоскости поляризации.
Тема 8. Квантовые свойства излучения. Строение атома. Строение атомных ядер.	Тепловое излучение и его характеристики. Закон Кирхгофа. Законы Стефана-Больцмана и смещения Вина. Формулы Рэлея-Джинса и Планка. Виды фотоэлектрического эффекта. Законы внешнего фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для внешнего фотоэффекта. Энергия и импульс фотона. Давление света. Теория атома водорода по Бору. Линейчатый спектр атома водорода. Корпускулярно-волновой дуализм свойств вещества. Соотношение неопределенностей. Волновая функция и ее статистический смысл. Размер, состав и заряд атомного ядра. Массовое и зарядовое числа. Дефект массы и энергия связи ядра. Радиоактивное излучение и его виды. Закон радиоактивного распада. Правила смещения. Реакция деления ядра. Цепная реакция деления.

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
Раздел 1. Механика	
Тема 1. Физические основы классической механики. Кинематика материальной точки.	Отчет по лабораторной работе, Собеседование.
Тема 2. Динамика материальной точки и твердого тела.	Отчет по лабораторной работе, Собеседование.
Тема 3. Механические колебания. Волны в упругой среде.	Отчет по лабораторной работе, Собеседование.
Раздел 2. Молекулярно-кинетическая теория и термодинамика	Отчет по лабораторной работе, Собеседование.
Тема 4. Основы МКТ. Основы термодинамики.	Отчет по лабораторной работе, Собеседование.
Раздел 3. Электродинамика	
Тема 5. Электростатика. Постоянный электрический ток.	Отчет по лабораторной работе, Собеседование.
Тема 6 Магнитное поле и его характеристики. Действие магнитного поля на заряды и токи. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания.	Отчет по лабораторной работе, Собеседование.
Раздел 4. Квантовая физика	Собеседование.
Тема 7. Волновая оптика.	Собеседование.
Тема 8. Квантовые свойства излучения. Строение атома. Строение атомных ядер.	Собеседование.

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. Погонышев, В. А. Физика для аграрных университетов: учебник / В. А. Погонышев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 404 с. — ISBN 978-5-8114-4234-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. —

URL: https://e.lanbook.ru/book/142333

2. Кузнецов, С. И. Физика: Механика. Механические колебания и волны. Молекулярная физика. Термодинамика : учеб. пособие / С.И. Кузнецов. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 248 с. - ISBN 978-5-9558-0317-3.-Текст:электронный.-URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=395664

3. Яхьяева, Х. Ш. Физика Раздел "Молекулярная физика. Термодинамика" : методические указания / Х. Ш. Яхьяева, З. А. Исаев, С. М. Оракова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 37 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194010 (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Якубов, В. В. Физика: магнитное поле. Интерактивный тест / В.В. Якубов, М.П. Мещеряков, В.Н. Хавронина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 27 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-111864-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2086361 (дата обращения: 02.06.2025). – Режим доступа: по подписке.

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «СПС Консультант Плюс»

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с

преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе, собеседование.

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	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 339 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая. Мультимедийные средства: видеопроектор, экран настенный, компьютерная система, наглядные пособия
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 343 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Технологическое оборудование, лабораторные установки (стенды), наглядные пособия по разделам физики: «Механика»; «Молекулярная физика»; «Термодинамика»; «Колебания и волны»
3	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 347 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Технологическое оборудование, лабораторные установки (стенды), наглядные пособия по разделам физики: «Электростатика»; «Постоянный электрический ток»; «Электромагнетизм»
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д.	Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью

			26	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»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.15 Экология

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025

Авторы:

Доцент	О.М. Воробьева
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	М.М. Кочкарь
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Агроэкология и лесомелиорация ландшафтов»

Протокол № 10 от 12.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В. Вдовенко
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: формирование у будущих специалистов на базе усвоенной системы опорных знаний по экологии способностей по оценке последствий их профессиональной деятельности, а также приобретение умений и навыков принятия и применения оптимальных решений, исключающих ухудшение экологической обстановки.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основных понятий в области экологии, охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- ознакомление с основными нормативно-правовыми документами в области охраны окружающей среды и природопользования;
- овладение методами экологических исследований для оценки воздействия на объекты окружающей среды;
- усвоение научных знаний и приобретение умений и практических навыков в области экологии, охраны окружающей среды и рационального природопользования.

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Знать основы экологии для применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности, в том числе знать экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы, основы экологического права
	ОПК-2.2. Умеет применять знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Уметь применять знания экологии для применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности, в том числе осуществлять рациональное природопользование, использовать нормативно-правовую документацию в области охраны окружающей среды
	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Владеть практическими навыками в области экологии для применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности, в том числе выбирать методы рационального способа снижения воздействия на объекты окружающей среды

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.15 Экология» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии		+				
Б1.О.14 Физика		+				
Б1.О.15 Экология		+				
Б1.О.17 Органическая химия			+			
Б1.О.18 Биология			+			
Б1.О.19 Биохимия			+			
Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья			+			
Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа			+			
Б1.О.22 Пищевая микробиология			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-2	-------	Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии	Б1.О.19 Биохимия
		Б1.О.14 Физика	Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья
		Б1.О.17 Органическая химия	Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
		Б1.О.18 Биология	Б2.О.03(У) Технологическая практика
		Б1.О.22 Пищевая микробиология	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего		8	---	---	8	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		2	---	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		6	---	---	6	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		127	---	---	127	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	10	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		117	---	---	117	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	9	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	9	--	---	---	---	---	---	---	---	---
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	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		
Раздел 1. Биосфера; экосистемы; сообщества и популяции; организм и среда											
Тема 1. Экология как наука.	3	1							12		13
Тема 2. Экосистемы.	3		1						15		16
Тема 3. Основные среды жизни.	3		1						15		16
Раздел 2. Антропогенное воздействие, рациональное природопользование и охрана окружающей среды											
Тема 4. Глобальные экологические проблемы современности.	3		1						15		16
Тема 5. Источники и виды антропогенных воздействий на окружающую среду.	3		1						15		16
Тема 6. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.	3	1							15		16
Раздел 3. Социально-экономические аспекты экологии											
Тема 7. Экология и здоровье человека.	3		1						15		16

Тема 8. Экологический контроль и экспертиза.	3		1						15		16
Формы контроля по дисциплине:	3										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		2	6	---	---	---	---	10	117	9	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)
Раздел 1. Биосфера; экосистемы; сообщества и популяции; организм и среда	
Тема 1. Экология как наука	Экология как наука. Понятие биосферы, ее структура. Живое вещество биосферы, его функции. Круговороты веществ в биосфере
Тема 2. Экосистемы	Экосистема: состав, структура, разнообразие, классификация. Популяции в экосистеме. Сукцессия экосистем. Биотические связи организмов в биоценозах. Трофические взаимодействия в экосистемах. Экологические пирамиды. Продукция и энергия в экосистемах. Динамика экосистем. Демэкология и синэкология. Структура сообществ. Популяция и ее характеристики
Тема 3. Основные среды жизни	Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Закономерности действия экологических факторов. Адаптация организмов к изменениям экологических факторов
Раздел 2. Антропогенное воздействие, рациональное природопользование и охрана окружающей среды	
Тема 4. Глобальные экологические проблемы современности.	«Парниковый эффект». «Озоновые дыры». Проблема кислотных осадков. Энергетическая проблема. Проблема народонаселения и продовольствия. Сокращение биологического разнообразия.
Тема 5. Источники и виды антропогенных воздействий на окружающую среду.	Загрязнение атмосферы. Загрязнение гидросферы. Воздействие на литосферу и почву. Отходы и их влияние на окружающую среду. Физическое загрязнение окружающей среды.
Тема 6. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.	Мониторинг окружающей среды и его виды. Экологические нормативы и стандарты. Охрана атмосферного воздуха, водных и почвенных ресурсов. Экозащитная техника и технологии. Особо охраняемые природные территории.

Раздел 3. Социально-экономические аспекты экологии	
Тема 7. Экология и здоровье человека.	Основы экологического права и профессиональная ответственность. Основы экономики природопользования
Тема 8. Экологический контроль и экспертиза.	Экологические нормативы и стандарты. Экологическое образование. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивое развитие

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
Раздел 1. Биосфера; экосистемы; сообщества и популяции; организм и среда	
Тема 1. Экология как наука.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 2. Экосистемы.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 3. Основные среды жизни.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Раздел 2. Антропогенное воздействие, рациональное природопользование и охрана окружающей среды	
Тема 4. Глобальные экологические проблемы современности.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 5. Источники и виды антропогенных воздействий на окружающую среду.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 6. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Раздел 3. Социально-экономические аспекты экологии	
Тема 7. Экология и здоровье человека.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 8. Экологический контроль и экспертиза.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.

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. Валова (Копылова), В. Д. Экология : учебник для бакалавров / В. Д. Валова (Ко-пылова), О. М. Зверев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 376 с. - ISBN 978-5-394-03044-4. - Текст : электронный. - URL: https:// znanium.com/catalog/document?id=358433

2. Маринченко, А. В. Экология : учебник для бакалавров / А. В. Маринченко. - 8-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-394-03589-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=358220

3. Экология : учебное пособие / Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова, О. С. Зверева [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400397

4. Зеленская, Т. Г. Экология : учебное пособие / Т. Г. Зеленская, Е. Е. Степаненко, В. А. Халикова. — Ставрополь : СтГАУ, 2024. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/462332

5. Маринченко, А. В. Экология : учебник для бакалавров / А. В. Маринченко. - 8-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-394-03589-0. - Текст : электронный. - URL: https:// znanium.com/catalog/document?id=358220

6. Экология : учебник / В. Н. Большаков, В. В. Качак, В. Г. Коберниченко [и др.] ; под ред. Г. В. Тягунова, Ю. Г. Ярошенко. - Москва : Логос, 2020. - 504 с. - ISBN 978-5-98704-716-3. - Текст : электронный. - URL: https:// znanium.com/catalog/document?id=367685

7. Потапов, А. Д. Экология : учебник / А. Д. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп.— Москва : ИНФРА-М, 2019. — 528 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010409-6. - Текст : электронный. - URL: https:// znanium.com/catalog/document?id=355444

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение), контрольная работа, тестовые задания.

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	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 407а ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, акустическая система. Wi-Fi
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 407а ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, акустическая система. Wi-Fi
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук,

	главного учебного корпуса, 407а ГК	промежуточной аттестации		акустическая система. Wi-Fi
4	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 506, 506а ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Помещение для самостоятельной работы: интернет – салон ауд. 506 гк

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	В.К. Костенко
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Информационные системы и технологии»

Протокол № 8 от 24 апреля 2025 г.

Заведующий кафедрой	В.Н. Юшкин
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формировании у обучающихся базовых знаний, умений и навыков в информационных технологиях в профессиональной деятельности, чтобы понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование комплексных знаний и практических навыков в области применения информационных ресурсов и технологий;
- привитие обучающимся умений использования информационных ресурсов и технологий в профессиональной деятельности;
- умение использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации, обрабатывать текстовую и табличную информацию, использовать деловую графику и мультимедиа-информацию, создавать презентации, применять антивирусные средства защиты информации, читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией, применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями при решении профессиональных задач.

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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий, и знает как использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знать информационные технологии в профессиональной деятельности, чтобы понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-1.2. Умеет применять знания принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Уметь применять знания информационных технологий в профессиональной деятельности, чтобы понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-1.3. Владеет практическими навыками использования принципов работы современных информационных технологий и может использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Владеть практическими навыками информационных технологий в профессиональной деятельности, чтобы понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Б2.О.16 Информационные технологии в профессиональной деятельности			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	---	---	Б2.О.03(У) Технологическая практика
			Б3.01 Подготовка к процедуре защиты 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	16	---	---	---	---	16	---	---	---	---	---	---	---

занятий), всего														
Лекционные занятия		6	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		10	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		88	---	---	---	---	88	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		78	---	---	---	---	78	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	---	--	---	108	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	--	---	3	---	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Автоматизация обработки информации	**5**	**4**		**6**					**50**		**60**
Тема 1. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии				2					10		12
Тема 2. Структура информатизации. Информационная культура		2							10		12
Тема 3. Понятие новой информационной технологии				2					10		12
Тема 4. Инструментарий информационной технологии		2							10		12
Тема 5. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности				2					10		12
Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		**2**		**4**					**28**		**34**
Тема 6. Стандартное программное обеспечение офиса предприятия		2		2					14		18

Тема 7. Системы искусственного интеллекта				2					14		16
Формы контроля по дисциплине:	5										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	---	10	---	---	---	10	78	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Автоматизация обработки информации	
Тема 1. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии	Роль и значение информационной технологии. Понятие информационной технологии, ее свойства. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества. Место информационной технологии в современной системе научного знания. Определение информационной технологии и информационной системы.
Тема 2. Структура информатизации. Информационная культура	Информационная культура. Категории информации и культуры. информационный подход в современной науке
Тема 3. Понятие новой информационной технологии	Основные черты современных ИТ, классификация информационных технологий, требования к информационным технологиям, Тенденции развития информационных технологий
Тема 4. Инструментарий информационной технологии	Основные составляющие информационной технологии, свойства информационной технологию
Тема 5. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Основные понятия и определения, состав и характеристика качества информационных систем, классификация персональных компьютеров, технические средства информационных технологий
Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	
Тема 6. Стандартное программное обеспечение офиса предприятия	Прикладное программное обеспечение общего назначения, методо-ориентированное прикладное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение глобальных сетей, Программное обеспечение для организации (администрирования) вычислительного процесса
Тема 7. Системы искусственного интеллекта	Введение в системы искусственного интеллекта. Направления развития искусственного интеллекта

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
Раздел 1. Автоматизация обработки информации	
Тема 1. Понятие информационной технологии. Роль и значение информационной технологии	Собеседование.
Тема 2. Структура информатизации. Информационная культура	Контрольная работа.
Тема 3. Понятие новой информационной технологии	Собеседование.
Тема 4. Инструментарий информационной технологии	Контрольная работа.
Тема 5. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Контрольная работа.
Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	
Тема 6. Стандартное программное обеспечение офиса предприятия	Контрольная работа.
Тема 7. Системы искусственного интеллекта	Собеседование.

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. Федотова, Е. Л. Информатика : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 453 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1200564. - ISBN 978-5-16-016625-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1200564

2. Информационные системы и цифровые технологии : учебное пособие. Часть 2 / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 270 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-109771-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1786660

3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1891636

4. Редькина, Н. С. Информационные технологии в вопросах и ответах : учебное пособие / Н.С. Редькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 161 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-111070-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1908680

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

1. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru
2. ЭБС «Лань» - www.e.lanbook.com;
3. Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;
4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com

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:

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

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. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный Russian Edi-tion. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License
3. СДО «Прометей 5.0»
4. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»
5. ЭПС «Система ГАРАНТ»
6. СПС Консультант Плюс

7. ЭСНТИ «Техэксперт». «Нормы, правила, стандарты».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 507 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект специальной мебели, доска, персональные компьютеры (20 ед.), видеопроектор
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 505 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект специализированной мебели, персональные компьютеры (34 ед.), электронная доска (1 ед.), проектор (2 ед.), очки виртуальной реальности (4 ед.)
3	Учебная лаборатория	Учебная аудитория для	400002, Россия, обл. Волгоградская, г.	Комплект специализированной

	(Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 505 ГК	проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	мебели, персональные компьютеры (34 ед.), электронная доска (1 ед.), проектор (2 ед.), очки виртуальной реальности (4 ед.)
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Южный федеральный округ, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, 26, корпус "Д"	Комплект специализированной мебели, компьютеры (10 ед.).

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.17. Органическая химия

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	Бочкова И. А.
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В.Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Химия и микробиология»

Протокол № 9 от 16.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Кузнецов Ю. В.
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся теоретических и практических знаний в области органической химии, целостного современного естественнонаучного мировоззрения, химического мышления. Создание у студентов представлений об органических молекулах и их превращениях, в том числе в живых системах.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

-формирование знаний на основе современных научных достижений о закономерностях химического поведения органических соединений во взаимосвязи с их строением;

- формирование умения оперировать химическими формулами органических соединений,

- составление уравнения химических реакций;

--выработка умения выполнять и описывать химические эксперименты.

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Умеет применять знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Знать основные понятия и теоретические основы органической химии; особенности строения и реакционной способности основных классов органических соединений; механизмы, закономерности и условия протекания важнейших реакций органических соединений; Уметь классифицировать органические соединения; составлять названия органических соединений по рациональной и систематической номенклатуре; составлять структурные формулы органических соединений по их названиям; Владеть техникой составления названий органических соединений; составления структурных формул органических соединений, схем и механизмов органических реакций; прогнозирования физических и химических свойств органических соединений; идентификации органических соединений.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.17. Органическая химия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии		+				
Б1.О.14 Физика		+				
Б1.О.15Экология		+				
Б1.О.17 Органическая химия		+				
Б1.О.18 Биология		+				
Б1.О.19 Биохимия		+				
Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья		+				
Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		+				
Б1.О.22 Пищевая микробиология		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-2	-------	Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии	Б1.О.19 Биохимия
		Б1.О.14 Физика	Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья
		Б1.О.15Экология	Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
		Б1.О.18 Биология	Б2.О.03(У) Технологическая практика
		Б1.О.22 Пищевая микробиология	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	14	---	---	14	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	---	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	12	---	---	12	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа	121	---	---	121	---	---	---	---	---	---	---	---	---

обучающихся, всего														
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		111	---	---	111	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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	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		

Раздел 1. Теоретические основы органической химии. Роль органической химии в биологии и медицине. Углеводороды.		**2**		**4**					**30**		**36**
Тема 1. Предмет и задачи органической химии. Теория строения органических соединений. Роль органической химии в биологии и медицине.				2					15		17
Тема 2. Углеводороды.	**3**	2		2					15		19
Раздел 2. Кислородсодержащие органические соединения.				**4**					**40**		**44**
Тема 3. Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны.				2					20		22
Тема 4. Карбоновые кислоты и их производные.				2					20		22
Раздел 3. Азотсодержащие и гетероциклические органические соединения в природе.				**4**					**41**		**45**
Тема 5. Амины. Аминоспирты.				2					21		23
Тема 6. Углеводы.				2					20		22
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	3							10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		2	---	12	---	---	---	10	111	9	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)
Раздел 1. Теоретические основы органической химии. Углеводороды.	
Тема 1. Предмет и задачи органической химии. Теория строения органических соединений.	Определение, предмет и задачи органической химии, классификация органических соединений. Строение атома углерода. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Химическая связь в органических соединениях.
Тема 2. Углеводороды.	Предельные, непредельные и ароматические углеводороды. Изомерия. Номенклатура. Основные химические свойства.
Раздел 2. Кислородсодержащие органические соединения.	
Тема 3. Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны.	Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны. Изомерия. Номенклатура. Основные химические свойства.
Тема 4. Карбоновые кислоты и их производные.	Карбоновые кислоты. Химические и физические свойства. Классификация. Сложные эфиры. Жиры. Состав, строение, свойства.
Раздел 3. Азотсодержащие и гетероциклические органические соединения в природе.	
Тема 5. Амины. Аминоспирты.	Амины. Аминокислоты. Способы получения. Физико-химические свойства, качественные реакции. Синтез и свойства гетероциклических соединений.
Тема 6. Углеводы.	Углеводы. Понятие о фотосинтезе. Классификация. Моносахариды, их строение и свойства. Дисахариды, строение, свойства, значение. Полисахариды: строение, свойства, значение.

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
Раздел 1. Теоретические основы органической химии. Роль органической химии в биологии и медицине. Углеводороды.	
Тема 1. Предмет и задачи органической химии. Теория строения органических соединений. Роль органической химии в биологии и медицине.	Доклад (сообщение)
Тема 2. Углеводороды.	Тестовые задания.
Раздел 2. Кислородсодержащие органические соединения.	
Тема 3. Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 4. Карбоновые кислоты и их производные.	Тестовые задания.
Раздел 3. Азотсодержащие и гетероциклические органические соединения в природе.	
Тема 5. Амины. Аминоспирты.	Тестовые задания.
Тема 6. Углеводы.	Тестовые задания.

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. Щербина А. Э.Органическая химия. Основной курс.: Учебник / А.Э. Щербина, Л.Г. Матусевич; Под ред. А.Э. Щербины. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 808 с.: ил.; 70x100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-006956-2

2. Иванов В. Г. Органическая химия. Краткий курс: Учебное пособие/Иванов В. Г., Гева О. Н. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 222 с.: 70x90 1/32 (Обложка) ISBN

978-5-905554-61-

3. Органическая химия : лабораторный практикум для обучающихся очной формы обучения направлений «Агрономия», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Н. А. Филимонова, Л. В. Андреенко, И. А. Бочкова, В. Е. Древин. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 76 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1289042 . – Режим доступа: по подписке.

4. Реутов, О. А. Органическая химия : в 4 ч. Ч. 1 : учебник / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин. - 9-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2021. - 570 с. - ISBN 978-5-906828-42-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1984048 . – Режим доступа: по подписке.

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

1. Федеральный портал "Российское образование". Режим доступа:https://www.edu.ru/.

2. Электронно-библиотечная система Znanium. Режим доступа: https://znanium.ru/.

3.Электронно-библиотечная система "Лань" . Режим доступа: https://e.lanbook.com/.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение), контрольная работа, тестовые задания.

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	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 305 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели(столы-16шт.,стулья-19 стульев), аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, шкаф с вытяжкой-3шт, комплект химической посуды и набор химических реактивов, мультимедийное оборудование, вешалка 1шт., мойка 2шт.
2	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 305 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели(столы-16шт.,стулья-19 стульев), аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, шкаф с вытяжкой-3шт, комплект химической посуды и набор химических реактивов, мультимедийное оборудование, вешалка 1шт., мойка 2шт.
3	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 305 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели(столы-16шт.,стулья-19 стульев), аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, шкаф с вытяжкой-3шт, комплект химической посуды и набор

				химических реактивов, мультимедийное оборудование, вешалка 1шт., мойка 2шт.
4	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 305 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели(столы-16шт.,стулья-19 стульев), аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, шкаф с вытяжкой-3шт, комплект химической посуды и набор химических реактивов, мультимедийное оборудование, вешалка 1шт., мойка 2шт.

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»
Факультет «Перерабатывающих технологий и пищевых систем»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
_____ Кузнецов Ю.В.
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.18 Биология

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	Н.С. Максимова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Почвоведение и общая биология»

Протокол № №13 от 14 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Г.С. Егорова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета «Перерабатывающих технологий и пищевых систем»

Протокол № №10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

сформировать у обучающихся биологическое мышление, повысить экологическую грамотность необходимых для освоения программ дисциплин математического и естественно - научного цикла подготовки бакалавров.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

-изучение основных закономерностей строения и развития живых систем, понятий, теорий, законов биологии;

- изучение методики работы со световым микроскопом и методики определения живых существ различных систематических групп;

- изучение методики решения генетических и экологических задач;

- формирование у обучающихся навыков изучения научной биологической литературы

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Знать Основные биологические законы и понятия, отражающие строение, функционирование и развитие биологических систем на всех уровнях организации жизни; основные теории, закономерности; роль и место физико-химических процессов в живых системах; специфические особенности жизни как формы движения материи; основные области применения биологических знаний в практике, - для применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2. Умеет применять знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Уметь Конкретизировать понятия, теории и законы биологии, правильно применять их к живым системам; различать организмы различных систематических групп, сравнивать и анализировать биологические явления, проникнуть в суть проблемы биологии человека, охраны природы, преодоления экологического кризиса; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности, - при применении

		основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Владеть Методикой работы со световым микроскопом, методикой определения живых организмов разных систематических групп, при применении основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.18 Биология» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии		+				
Б1.О.14 Физика		+				
Б1.О.15 Экология		+				
Б1.О.17 Органическая химия		+				
Б1.О.18 Биология		+				
Б1.О.19 Биохимия		+				
Б1.О.20 Физические процессы в переработке продуктов животного происхождения		+				
Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		+				
Б1.О.22 Пищевая микробиология		+				
Б2.В.01(П) Технологическая практика			+			
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компет	Предшествующие компоненты	Параллельно осваиваемые	Последующие компоненты

енции	образовательной программы, формирующие компетенцию	компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-2	Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии	Б1.О.17 Органическая химия	Б1.О.19 Биохимия
	Б1.О.14 Физика	Б1.О.20 Физические процессы в переработке продуктов животного происхождения	Б2.В.01(П) Технологическая практика
	Б1.О.15 Экология	Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		Б1.О.22 Пищевая микробиология	

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 занятий), всего	16	---	---	16	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	10	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	88	---	---	88	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		78	---	---	78	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	---	108	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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. Уровни организации жизни. Свойства живого. Биоразнообразие.	3								8		8
Тема 2. Цитология – наука о клетке. Основные органоиды клетки.		2							8		10
Тема 3. Ткани растений и животных.				2					8		10

Тема 4. Основы генетики.				2					8		10
Тема 5. Основы селекции.				2					8		10
Тема 6.Эволюция живых организмов.		2							8		10
Тема 7. Введение в экологию. Организм и среда.				2					10		12
Тема 8. Экология природных сообществ. Понятие экосистема и биогеоценоз.				2					10		12
Тема 9. Учение о биосфере.		2							10		12
Формы контроля по дисциплине:	3										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	---	10	---	---	---	10	78	4	108

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. Уровни организации жизни. Свойства живого. Биоразнообразие.	Изучение 9 уровней организации живой природы. Общие биологические закономерности. Критерии живых организмов. Понятие о биоразнообразии.
Тема 2. Цитология – наука о клетке. Основные органоиды клетки.	История изучения клетки. Основные особенности растительных клеток. Протопласт и его производные. Органеллы растительной клетки. Клеточная стенка как производное протопласта. Строение и химический состав. Видоизменения клеточной стенки (одревеснение, опробковение, кутинизация, минерализация, ослизнение). Включения. Запасные питательные вещества растений, их состав, локализация в клетке, тканях и органах растений. Запасные вещества клетки. Жизненный цикл и дифференцирование клеток.
Тема 3. Ткани растений и животных.	Понятие о тканях. Ткани образовательные и

	постоянные. Образовательные ткани. Первичные и вторичные меристемы. Расположение в теле растения: апикальные, интеркалярные, латеральные меристемы. Раневые меристемы. Постоянные ткани. Классификация постоянных тканей. Покровные ткани. Эпиблема. Особенности строения клеток в связи с функцией поглощения. Эпидерма. Строение и работа устьиц, их роль в газообмене и транспирации. Покровные комплексы – перидерма и корка. Чечевички, формирование и функции. Основные ткани: ассимиляционные, запасающие и воздухоносные. Механические ткани. Колленхима, склеренхима. Особенности строения. Проводящие ткани и комплексы. Строение трахеальных элементов – трахеид, сосудов. Ситовидные элементы – ситовидные клетки и ситовидные трубки. Проводящие комплексы – ксилема, флоэма, их гистологический состав. Проводящие пучки. Выделительные ткани. Ткани животных. Эпителиальная (кожные покровы), соединительная (кровь, кости, хрящи, сухожилия), мышечная (мышцы), нервная (рецепторы и органы чувств).
Тема 4. Основы генетики.	Основные понятия генетики. Методы генетики. Первый, второй и третий закон Менделя. Гибридологический анализ. Моногибридное, дигибридное скрещивания.
Тема 5. Основы селекции.	Задачи селекции, методы селекции. Генетические основы селекции. Закон гомологических рядов.
Тема 6.Эволюция живых организмов.	Основные этапы истории жизни на Земле. Антропогенез. Проблемы и перспективы эволюционного учения.
Тема 7. Введение в экологию. Организм и среда.	Среда как экологическое понятие. Факторы среды. Соответствие между организмами и средой их обитания. Основные этапы истории жизни на Земле. Антропогенез. Проблемы и перспективы эволюционного учения.
Тема 8. Экология природных сообществ. Понятие экосистема и биогеоценоз.	Общая характеристика природных сообществ и их структуры. Видовая структура биоценоза. Отношения организмов в биоценозе.
Тема 9. Учение о биосфере.	Учение о В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Круговорот элементов в биосфере.

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. Уровни организации жизни. Свойства живого. Биоразнообразие.	Выступление на семинаре
Тема 2. Цитология – наука о клетке. Основные органоиды клетки.	Доклад (сообщение)
Тема 3. Ткани растений и животных.	Выступление на семинаре
Тема 4. Основы генетики.	Выступление на семинаре
Тема 5. Основы селекции.	Доклад (сообщение)
Тема 6.Эволюция живых организмов.	Доклад (сообщение)
Тема 7. Введение в экологию. Организм и среда.	Выступление на семинаре
Тема 8. Экология природных сообществ. Понятие экосистема и биогеоценоз.	Контрольная работа.
Тема 9. Учение о биосфере.	Контрольная работа.

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. Биология: учебно-методическое пособие / Л.В. Лебедева, Г.С. Егорова, М.Г. Приписнова. – Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2019. – 92 с.

2. Биология. Углубленный курс: учебник для бакалавров / под ред. В. Н. Ярыгина. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 763 с.

3. Вахненко Д. В. Биология: учебник для вузов / Д. В. Вахненко, Т. С. Гарнизоненко, С. И. Колесников ; под общ.ред. проф. В. Н. Думбая. - Ростов н/Д.: Феникс, 2019. - 512 с.

4. Антропология [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И.Е. Лукьянова, В.А. Овчаренко; Под ред. Е.А. Сигиды. - Электрон.текстовые дан. М.: НИЦ

5. Пехов А. П. Биология с основами экологии: учебник / А. П. Пехов. - 7-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2018. - 688 с.

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

1.Поисковые системы: Yandex, Rambler, Google, Mail.ru, Agropoisk.ru

2.Научная электронная библиотека e-library.ru (открытый доступ)

3.База данных «Флора сосудистых растений Центральной России» -http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml (открытый доступ)

4.Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm (открытый доступ)

5.Главный ботанический сад имени Н.В. Цицина РАН – www.gbsad.ru (открытый доступ)

6.Природа России. Национальный портал. - http://www.priroda.ru/ (открытый доступ)

7.Центр охраны дикой природы: http://biodiversity.ru/ (открытый доступ)

8.Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: http: //www.plantarium.ru/ (открытый доступ)

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 Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2 Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение

«МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3 Справочно-правовая система. 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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: выступление на семинаре, доклад (сообщение), 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	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 320 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект мебели, меловая доска.
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 320 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект мебели, меловая доска.
3	Учебная	Учебная	400002, Россия, обл.	Комплект мебели,

	аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 320 ГК	аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	меловая доска.
4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 320 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект мебели, меловая доска.

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.19 Биохимия

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Профессор	М. Е. Спивак
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Химия и микробиология»

Протокол № 9 от 16.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Ю. В. Кузнецов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е. Н. Ефремова.
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

усвоение обучающимися теоретических основ биохимии , а также развитие у студентов навыков самостоятельной экспериментальной работы для овладения методиками определения химического состава, пищевой ценности продукции растениеводства, изучения биохимических процессов при переработке продукции. Для формирования умения оценивать качество и безопасность сырья и готовой продукции с использованием биохимических показателей.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

1. Изучение строения и функций биомолекул, входящих в состав живых организмов
2. Изучение механизмов поступления веществ во внутреннюю среду организма
3. Изучение механизмов превращения поступивших веществ в биополимеры, специфичные для данного организма
4. Изучение механизмов образования конечных продуктов обмена веществ и выведения их из организма
5. Изучение механизмов энергетического обмена, превращения энергии в организме
6. Изучение механизмов воспроизведения и передачи наследственных признаков организма
7. Изучение биохимических процессов при переработке сельскохозяйственной продукции

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Умеет применять знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Знать: химический состав и свойства веществ живых организмов, а также биохимические процессы, лежащие в основе жизнедеятельности, для решения общепрофессиональных задач Уметь: использовать знания о химическом составе и свойствах веществ живых организмов, а также биохимические процессы, лежащие в основе жизнедеятельности, для решения общепрофессиональных задач Владеть: навыками использования знаний о химическом составе и свойствах веществ живых организмов, а также о биохимических процессах, лежащих в основе жизнедеятельности, для решения общепрофессиональных задач

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.19 Биохимия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии		+				
Б1.О.14 Физика		+				
Б1.О.15 Экология		+				
Б1.О.17 Органическая химия		+				
Б1.О.18 Биология		+				
Б1.О.19 Биохимия		+				
Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья		+				
Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		+				
Б1.О.22 Пищевая микробиология		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-2.	Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии	Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья	Б2.О.03(У) Технологическая практика
	Б1.О.14 Физика	Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	Б1.О.15 Экология		
	Б1.О.17 Органическая химия		
	Б1.О.18 Биология		
	Б1.О.22 Пищевая микробиология		

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 занятий), всего	14	---	---	---	14	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	---	---	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	12	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	121	---	---	---	121	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	111	---	---	---	111	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	9	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	9	---	---	---	9	--	---	---	---	---	---	---	---

							-							
Общая трудо-емкость	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									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		
Раздел 1. Основы биологической химии	**4**	**2**		**8**					**64**		**74**
Тема 1. Предмет и задачи биологической химии.		2							8		10
Тема 2. Углеводы				2					8		10
Тема 3. Липиды				2					8		10
Тема 4. Аминокислоты				2					8		10
Тема 5. Белки: структура				2					8		10
Тема 6. Нуклеиновые кислоты.									8		8
Тема 7. Матричные биосинтезы									8		8

Тема 8. Витамины									8		8
Раздел 2. Энзимология		**0**		**2**					**16**		**18**
Тема 9. Ферменты.				2					8		10
Тема 10. Регуляция ферментативной активности.									8		8
Раздел 3 Обмен веществ и энергии в организме животных		**0**		**2**					**31**		**33**
Тема 11. Биохимия пищеварения.				2					10		12
Тема 12. Промежуточный обмен									10		10
Тема 13. Взаимосвязь обменов белков, жиров и углеводов и регуляция метаболизма									11		11
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	4							10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		2	---	12	---	---	---	10	111	9	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)
Раздел 1. Основы биологической химии	
Тема 1. Предмет и задачи биологической химии.	Предмет и задачи биологической химии. Состав живых организмов. Основные вещества живых организмов. Особенности метаболических процессов.
Тема 2. Углеводы	Классификация. Биологическая роль. Основные представители
Тема 3. Липиды	Биологическая роль. Классификация. Основные представители. Свойства нейтральных жиров. Эссенциальные жирные кислоты.
Тема 4. Аминокислоты	Биологическая роль. Классификация, свойства. Аминокислоты заменимые и незаменимые. Пептиды.

Тема 5. Белки: структура	Структура белковой молекулы. Классификация белков. Свойства белков. Методы выделения и очистки белков.
Тема 6. Нуклеиновые кислоты.	Состав, строение. Биологическая роль.
Тема 7. Матричные биосинтезы	Матричные биосинтезы в организме человека и животных. Основные этапы биосинтеза белка
Тема 8. Витамины	Классификация. Основные представители. Природные источники и биологическая роль.
Раздел 2. Энзимология	
Тема 9. Ферменты.	Свойства ферментов Классификация ферментов Строение ферментов Взаимосвязь между ферментами и водорастворимыми витаминами. Механизм действия. Кинетика ферментативных реакций
Тема 10. Регуляция ферментативной активности.	Регуляция ферментативной активности Активаторы и ингибиторы ферментов. Виды ингибирования Определение активности ферментов Интерпретация результатов биохимических исследований активности ферментов
Раздел 3 Обмен веществ и энергии в организме животных	
Тема 11. Биохимия пищеварения.	Переваривание углеводов, липидов и белков. Особенности пищеварения у жвачных животных.
Тема 12. Промежуточный обмен	Промежуточный обмен углеводов (регуляция уровня глюкозы в крови, гликолиз, аэробное окисление глюкозы, метаболизм гликогена) Промежуточный обмен липидов (окисление глицерина, жирных кислот; биосинтез жирных кислот, биосинтез триглицеридов) Промежуточный обмен аминокислот (азотистый баланс, дезаминирование, декарбоксилирование аминокислот, обезвреживание аммиака, биохимические процессы в толстом отделе кишечника)
Тема 13. Взаимосвязь обменов белков, жиров и углеводов и регуляция метаболизма	Взаимосвязь обменов белков, жиров и углеводов. Цикл трикарбоновых кислот. Гормоны. Классификация и общие аспекты эндокринной регуляции

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
Раздел 1. Основы биологической химии	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.

Тема 1. Предмет и задачи биологической химии.	Тестовые задания.
Тема 2. Углеводы	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 3. Липиды	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 4. Аминокислоты	Отчет по лабораторной работе
Тема 5. Белки: структура	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 6. Нуклеиновые кислоты.	Тестовые задания.
Тема 7. Матричные биосинтезы	Тестовые задания.
Тема 8. Витамины	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Раздел 2. Энзимология	Тестовые задания.
Тема 9. Ферменты.	Тестовые задания.
Тема 10. Регуляция ферментативной активности.	Тестовые задания.
Раздел 3 Обмен веществ и энергии в организме животных	Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 11. Биохимия пищеварения.	Тестовые задания.
Тема 12. Промежуточный обмен	Тестовые задания.
Тема 13. Взаимосвязь обменов белков, жиров и углеводов и регуляция метаболизма	Доклад (сообщение)

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. Основы биологической химии : учебное пособие / Э. В. Горчаков, Б. М. Багамаев, Н. В. Федота, В. А. Оробец. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 208 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107203. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Биологическая химия : учебное пособие / составители В. Н. Никулин [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2015. — 136 с. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134479. — Режим доступа: для авториз. пользовате-лей.

3. Древин, В. Е. Биологическая и физколлоидная химия : учебно-методическое пособие / В. Е. Древин, М. Е. Спивак, В. И. Комарова. — Волго-град : Волгоградский ГАУ, 2015. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/76613— Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Зайцев С. Ю. Биохимия животных. Фундаментальные и клинические аспекты : учебник для студ. вузов / С. Ю. Зайцев, Ю. В. Конопатов. - 2-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2005. - 384 с. - ISBN 5-8114-0529-4 : 173-00.

5. Баушева, Н. П. Лабораторный практикум по дисциплине «Биологическая химия» : учебное пособие / Н. П. Баушева. — Ярославль : Ярославская ГСХА, 2016. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131367— Режим до-ступа: для авториз. пользователей.

6. Тарабрин, В. В. Биологическая химия : методические указания / В. В. Тарабрин. — Самара : СамГАУ, 2021. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222272— Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Федеральный портал "Российское образование". Режим доступа:https://www.edu.ru/.

2. Электронно-библиотечная система Znanium. Режим доступа: https://znanium.ru/.

3.Электронно-библиотечная система "Лань" . Режим доступа: https://e.lanbook.com/.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с

преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение), отчет по лабораторной работе, тестовые задания.

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	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 303 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, трибуна напольная на колесах, оборудование и технические средства обучения – шкаф для документов, раздаточный материал, шкаф лабораторный для посуды 4-х дверный, шкаф вытяжной, шкаф металлический, плакаты, комплект химической посуды и набор химических реактивов.
2	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 303 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, трибуна напольная на колесах, оборудование и технические средства обучения – шкаф для документов, раздаточный материал, шкаф лабораторный для посуды 4-х дверный, шкаф вытяжной, шкаф металлический, плакаты, комплект химической посуды и

				набор химических реактивов.
3	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 303 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, трибуна напольная на колесах, оборудование и технические средства обучения – шкаф для документов, раздаточный материал, шкаф лабораторный для посуды 4-х дверный, шкаф вытяжной, шкаф металлический, плакаты, комплект химической посуды и набор химических реактивов.
4	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 303 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, информационные стенды, трибуна напольная на колесах, оборудование и технические средства обучения – шкаф для документов, раздаточный материал, шкаф лабораторный для посуды 4-х дверный, шкаф вытяжной, шкаф металлический, плакаты, комплект химической посуды и набор химических реактивов.

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.20 Физические процессы в производстве продуктов животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков физических процессов в производстве продуктов животного происхождения для применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- зучение основных понятий и процессов производства продуктов животного происхождения;

- освоение физических процессов, происходящих при производстве продуктов животного происхождения, для применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Знать физические процессы в производстве продуктов животного происхождения для применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2. Умеет применять знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать знания физических процессов в производстве продуктов животного происхождения для применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования знаний физических процессов в производстве продуктов животного происхождения для применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.20 Физические процессы в производстве продуктов животного

происхождения» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии		+				
Б1.О.14 Физика		+				
Б1.О.15 Экология			+			
Б1.О.17 Органическая химия		+				
Б1.О.18 Биология		+				
Б1.О.19 Биохимия		+				
Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья		+				
Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		+				
Б1.О.22 Пищевая микробиология			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-2	**Б1.О.13** Основы общей и неорганической химии	**Б1.О.21** Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	**Б1.О.22** Пищевая микробиология
	Б1.О.14 Физика		**Б2.О.03(У)** Технологическая практика
	Б1.О.15 Экология		**Б3.01** Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.17 Органическая химия		
	Б1.О.18 Биология		
	Б1.О.19 Биохимия		

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 занятий), всего		16	---	---	---	16	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		6	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		10	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		119	---	---	---	119	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		109	---	---	---	109	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---	---
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	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		
Раздел 1. Основные понятия в процессах производства продуктов животного происхождения	**4**	**4**		**0**					**36**		**40**
Тема 1. Сырье животного происхождения для производства продуктов питания		1							9		10
Тема 2. Физические свойства сырья животного происхождения		1							9		10
Тема 3. Структурно-механические свойства пищевых сред		1							9		10
Тема 4. Процессы, применяемые в пищевой промышленности		1							9		10
Раздел 2. Физические процессы, происходящие при производстве продуктов животного происхождения		**2**		**10**					**73**		**85**

Тема 5. Процессы измельчения пищевого сырья				2					9		11
Тема 6. Осаждения в пищевых технологиях.									9		9
Тема 7. Сортирование и фильтрация в пищевом производстве				2					9		11
Тема 8. Перемешивание в пищевой промышленности.				2					9		11
Тема 9. Обработка материалов давлением в пищевой промышленности				2					9		11
Тема 10. Центрифугирование в пищевых технологиях.									9		9
Тема 11. Тепловые процессы пищевой промышленности.				2					9		11
Тема 12. Процессы массообмена в пищевой промышленности		2							10		12
Формы контроля по дисциплине:	4										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		6	---	10	---	---	---	10	109	9	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)
Раздел 1. Основные понятия в процессах производства продуктов животного происхождения	
Тема 1. Сырье животного	Основное сырье животного происхождения для

происхождения для производства продуктов питания	производства продуктов питания. Классификация сырье животного происхождения.
Тема 2. Физические свойства сырья животного происхождения	Объемно-массовые свойства сырье. Структурно-механические свойства сырья. Теплофизические свойства сырья. Электрофизические свойства сырья. Сорбционные свойства сырья. Оптические свойства сырья.
Тема 3. Структурно-механические свойства пищевых сред	Реологические свойства сырья. Коллоидные процессы. Дисперсные системы. Формирование дисперсных систем различных типов. Суспензии. Эмульсии. Аэрозоли. Порошки. Пены.
Тема 4. Процессы, применяемые в пищевой промышленности	Общие понятия «процесса» и «процесса в пищевой технологии». Классификация процессов, применяемых в пищевой промышленности. Общие закономерности протекания процессов в пищевой технологии.
Раздел 2. Физические процессы, происходящие при производстве продуктов животного происхождения	
Тема 5. Процессы измельчения пищевого сырья	Процессы измельчения пищевого сырья. Дробление. Типы дробилок. Резание. Виды резания.
Тема 6. Осаждения в пищевых технологиях.	Общая характеристика процесса осаждения в пищевых технологиях. Оборудование для осаждения.
Тема 7. Сортирование и фильтрация в пищевом производстве	Фильтрация в пищевом производстве. Методы фильтрации. Сортирование материалов в переработке растительного сырья. Виды сортирования.
Тема 8. Перемешивание в пищевой промышленности.	Процессы перемешивания в пищевой промышленности. Оборудование для перемешивания в пищевой промышленности.
Тема 9. Обработка материалов давлением в пищевой промышленности	Обработка материалов давлением в пищевой промышленности. Прессование в пищевой промышленности. Машины для обработки пищевых масс давлением.
Тема 10. Центрифугирование в пищевых технологиях.	Центрифугирование. Принцип метода. Центробежная сила и фактор разделения. Устройство центрифуг.
Тема 11. Тепловые процессы пищевой промышленности.	Тепловая обработка сырья. Выпаривание и конденсация. Способы переноса теплоты. Теплопроводность. Конвекция. Радиация.
Тема 12. Процессы массообмена в пищевой промышленности.	Массообменные процессы. Движущая сила массообменных процессов. Классификация массообменных процессов по агрегатному состоянию. Классификация массообменных процессов по характеру взаимодействия фаз. Диффузия и осмос. Экстрагирование и экстракция. Абсорбция и адсорбция. Перегонка и ректификация. Растворение и кристаллизация. Сушка.

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
Раздел 1. Основные понятия в процессах производства продуктов животного происхождения	
Тема 1. Сырье животного происхождения для производства продуктов питания	Собеседование.
Тема 2. Физические свойства сырья животного происхождения	Собеседование.
Тема 3. Структурно- механические свойства пищевых сред	Собеседование.
Тема 4. Процессы, применяемые в пищевой промышленности	Собеседование.
Раздел 2. Физические процессы, происходящие при производстве продуктов животного происхождения	
Тема 5. Процессы измельчения пищевого сырья	Собеседование.
Тема 6. Осаждения в пищевых технологиях.	Собеседование.
Тема 7. Сортирование и фильтрация в пищевом производстве	Собеседование.
Тема 8. Перемешивание в пищевой промышленности.	Собеседование.
Тема 9. Обработка материалов давлением в пищевой промышленности	Собеседование.
Тема 10. Центрифугирование в пищевых технологиях.	Собеседование.
Тема 11. Тепловые процессы пищевой промышленности.	Собеседование.
Тема 12. Процессы массообмена в пищевой промышленности	Собеседование.

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. Мазеева, И. А. Общие принципы переработки сырья животного происхождения : учебное пособие / И. А. Мазеева. — Кемерово : КемГУ, 2021. — 186 с. — ISBN 978-5-8353-2753-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172668

2. Просеков, А. Ю. Фундаментальные основы технологии продуктов питания : учебник / А. Ю. Просеков. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 498 с. — ISBN 978-5-83532-275-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121221

3. Процессы и аппараты пищевой технологии : учебное пособие / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков, Ю. В. Космодемьянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1635-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211625

4. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие / М. А. Канаев, С. А. Толпекин, Р. Х. Баймишев [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2024. — 126 с. — ISBN 978-5-88575-755-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/449330

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается

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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.21. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	Гиззатова Г. Л.
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	Иленева С. В.
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Химия и микробиология»

Протокол № 9 от 16.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Кузнецов Ю. В.
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Целью изучения дисциплины является:

является усвоение теоретических основ и методологии аналитической химия и физико-химических методов анализа, а также развитие у студентов навыков самостоятельной экспериментальной работы.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение теоретических основ качественного и количественного анализа;

– освоение различных методов анализа (титриметрических, гравиметрических и физико-химических);

– практическое применение полученных знаний при анализе продуктов питания.

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Знать значение аналитической химии в системе наук, понимать роль химического анализа и аналитических лабораторий; теоретические представления о состоянии веществ в растворах, о химическом равновесии при протекании разных типов химических реакций и процессов, необходимые для управления реакциями и процессами в методах разделения, обнаружения и определения; основные методы (этапы) анализа и их значимость для получения аналитической информации; принципы, возможности, метрологические характеристики, области использования и объекты химических методов анализа – гравиметрии и титриметрии.
	ОПК-2.2. Умеет применять знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Уметь обращаться с аналитическим оборудованием (весы, центрифуга, нагревательные приборы, муфельная печь и др.), посудой, реактивами и выполнять операции в химических методах анализа, в соответствии с требованиями техники безопасности; обрабатывать и представлять результаты анализа в соответствии с метрологическими требованиями; пользоваться справочной информацией по аналитической химии.

	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Владеть расчетами ионных равновесий в растворе, в том числе, кривых титрования; расчетами результатов анализа; понятиями, терминологией химических методов анализа (гравиметрии и титриметрии) и качественного химического анализа; методологией выбора реагентов, условий проведения реакций, методов в зависимости от аналитических задач и объекта анализа; метрологическими основами химического анализа.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.21. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Профиль не указан в УП».

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии		+				
Б1.О.14 Физика		+				
Б1.О.15 Экология			+			
Б1.О.17 Органическая химия		+				
Б1.О.18 Биология		+				
Б1.О.19 Биохимия		+				
Б1.О.20 Физические процессы в производстве продуктов животного происхождения		+				
Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		+				
Б1.О.22 Пищевая микробиология			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию

		компетенцию	
ОПК-2	Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии	Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии	Б1.О.15 Экология
	Б1.О.14 Физика	Б1.О.14 Физика	Б1.О.22 Пищевая микробиология
		Б1.О.17 Органическая химия	Б2.О.03(У) Технологическая практика
	Б1.О.17 Органическая химия	Б1.О.18 Биология	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.18 Биология	Б1.О.19 Биохимия	
	Б1.О.19 Биохимия	Б1.О.20 Физические процессы в производстве продуктов животного происхождения	
	Б1.О.20 Физические процессы в производстве продуктов животного происхождения	Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	

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 занятий), всего	14	---	---	---	14	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	---	---	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	12	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	126	---	---	---	126	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---

работа							-							
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		116	---	---	---	116	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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	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		
Раздел 1. Качественный анализ		2		4					26		32

Тема 1. Введение. Предмет и задачи аналитической химии.	4	2									
Тема 2. Классификация методов анализа. Оборудование и посуда для проведения химического анализа				2					10		
Тема 3. Групповые качественные реакции, способы и условия их проведения. Качественные реакции на анионы I-III групп; анализ смеси анионов I – III групп;				2					16		
Раздел 2. Количественный анализ				8					50		98
Тема 4. Титриметрический анализ. Приготовление растворов				2					10		12
Тема 5. Кислотно–основное титрование.				2					10		12
Тема 6. Комплексонометрия.				2					10		12
Тема 7. Окислительно–восстановительное титрование.				2					20		22
Раздел 3. Физико-химические методы анализа									40		
Тема 8. Фотометрия.									20		20
Тема 9. Хроматография.									20		20
Формы контроля по дисциплине:											
контрольная работа								10			10
зачет с оценкой										4	4
Итого по дисциплине		2	---	12	---	---	---	10	116	4	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)
Раздел 1. Качественный анализ	
Тема 1. Введение. Предмет и задачи аналитической химии.	Предмет и задачи современной аналитической химии. Классификация по видам анализа: качественный и количественный; по природе обнаруживаемых или определяемых компонентов; по природе анализируемых объектов; по массе аналитической навески и диапазону определяемых содержаний.
Тема 2. Классификация методов анализа. Оборудование и посуда для проведения химического анализа	Классификация и общая характеристика методов анализа. Аналитические реакции.
Тема 3. Групповые качественные реакции, способы и условия их проведения. Качественные реакции на анионы I-III групп; анализ смеси анионов I – III групп;	Классификация анионов. Качественные реакции аналитических групп анионов (I – III аналитические группы). Общий ход анализа вещества. Подготовка вещества к анализу. Определение групп анионов. Нахождение аниона.
Раздел 2. Количественный анализ	
Тема 4. Титриметрический анализ. Приготовление растворов	Сущность и краткая характеристика метода. Основные понятия. Кривая титрования как основа выбора обоснования условий титрования. Методы регистрации конечной точки титрования. Индикаторы. Классификация титриметрических методов анализа по типу химических реакций и по технике титрования. Требования к реакциям, используемым в титриметрическом анализе.
Тема 5. Кислотно–основное титрование.	Общая характеристика и возможности метода. Стандартные растворы для кислотно-основных титрований. Кислотно-основные индикаторы. Принципы их выбора. Кривые титрования сильных и слабых кислот и оснований.
Тема 6. Комплексонометрия.	Общая характеристика, классификация и возможности метода. Равновесие реакций комплексообразования. Комплексоны, их свойства (комплексон II, Комплексон III). Кривые титрования.

Тема 7. Окислительно–восстановительное титрование.	Общая характеристика, классификация и возможности методов окислительно-восстановительного титрования. Окислительно-восстановительные реакции. Окислительно-восстановительный потенциал. Кривые титрования. Окислительно-восстановительные индикаторы. Классификация методов окислительно-восстановительного титрования.
Раздел 3. Физико-химические методы анализа	
Тема 8. Фотометрия.	Основы фотометрии. Методы определения концентрации растворов. Аппаратура и техника фотометрических измерений.
Тема 9. Хроматография.	Основные понятия. Классификация хроматографических методов анализа. Способы получения хроматограмм. Жидкостная хроматография. Газовая и газо-жидкостная хроматография.

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
Раздел 1. Качественный анализ	
Тема 1. Введение. Предмет и задачи аналитической химии.	Тестовые задания.
Тема 2. Классификация методов анализа. Оборудование и посуда для проведения химического анализа	Тестовые задания.
Тема 3. Групповые качественные реакции, способы и условия их проведения. Качественные реакции на анионы I-III групп; анализ смеси анионов I – III групп	Отчет по лабораторной работе. Тестовые задания.
Раздел 2. Количественный анализ	
Тема 4. Титриметрический анализ. Приготовление растворов	Тестовые задания.
Тема 5. Кислотно–основное титрование.	Отчет по лабораторной работе. Тестовые задания.
Тема 6. Комплексонометрия.	Отчет по лабораторной работе. Тестовые задания.
Тема 7. Окислительно–восстановительное титрование.	Отчет по лабораторной работе. Тестовые задания.
Раздел 3. Физико-химические методы анализа	

Тема 8. Фотометрия.	Отчет по лабораторной работе. Тестовые задания
Тема 9. Хроматография.	Отчет по лабораторной работе. Тестовые задания

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

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«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. Древин, В. Е. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : лабораторный практикум для обучающихся по направлениям : «Продукты питания из растительного сырья», «Продукты питания животного происхождения», «Технология продукции и организация общественного питания» / В. Е. Древин, Л. А. Минченко, Л. В. Андреенко. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 88 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1289034 – Режим доступа: по подписке.

2. Валова (Копылова), В. Д. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : практикум / В. Д. Валова (Копылова), Е. И. Паршина. - 5-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 198 с. - ISBN 978-5-394-05402-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2082446 . – Режим доступа: по подписке.

3. Физико-химические методы анализа органических веществ. Часть I. Оптические методы анализа : учебно-методическое пособие / сост. Ю. Н. Власова, Е. В. Иванова, О. И. Бойкова. - Москва : Директ-Медиа, 2019. - 88 с. - ISBN 978-5-4499-0517-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1987450 . – Режим доступа: по подписке.

4. Мельникова, О. А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ : учебник / О. А. Мельникова, М. Ю. Мельников. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2024. - 424 с. - (Среднее медицинское образование). - ISBN 978-5-222-35267-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2148908. – Режим доступа: по подписке.

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

1. Федеральный портал "Российское образование". Режим доступа:https://www.edu.ru/.

2. Электронно-библиотечная система Znanium. Режим доступа: https://znanium.ru/.

3.Электронно-библиотечная система "Лань" . Режим доступа: https://e.lanbook.com/.

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. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu:Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade). Контракт 636/223/21 от 13.12.2021 до 31.12.2024;

2. ТАНДЕМ. Университет - единая информационная система управления учебным процессом. Договор 462/223/23 от 30.06.2023, до 31.07.2024;

3. АнтиПлагиат. Вуз. Лиц. договор 5459 от 10.11.2022 до 26.11.2023;

4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Band T:500999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1333- 2022 от 21.11.2022 до 10.12.2024;

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение), отчет по лабораторной работе, тестовые задания.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета с оценкой. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета с оценкой (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета с оценкой 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	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 307 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, комплект химической посуды и набор химических реактивов.
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 307 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, комплект химической посуды и набор химических реактивов.
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 307 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, комплект химической посуды и набор химических реактивов.
4	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 307 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, комплект химической посуды и набор химических реактивов.

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.22. Пищевая микробиология

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	Бочкова И. А.
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В.Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Химия и микробиология»

Протокол № 9 от 16.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Кузнецов Ю. В.
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

является углубленное изучение основ общей и пищевой микробиологии, формирование научного мировоззрения о роли микроорганизмов в различных процессах переработки и хранения пищевых продуктов, получение знаний об условно-патогенных и санитарно-показательных микроорганизмах, принципах и методах санитарно-микробиологического исследования пищевых продуктов; возбудителях пищевых токсико-инфекций и токсикозов, изучение методов санитарно-бактериологического исследования пищевых продуктов.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучить роль микроорганизмов в производстве продуктов питания;
- изучить процессы, происходящих при культивировании микроорганизмов в ходе получения продуктов питания;
- изучить характеристику основных видов микроорганизмов- вредителей в различных производствах и методы борьбы с ними;
- приобрести навыки проведения микробиологического контроля продуктов питания и процессов их производства;
- научиться выявлять посторонние микроорганизмы в производстве;
- изучение влияния факторов окружающей среды на жизнедеятельность микроорганизмов в процессе формирования безопасности и качества товаров;
- изучение влияния патогенных и условно-патогенных микроорганизмов на формирование безопасности и качества товаров в процессе полного жизненного цикла товаров;
- усвоение санитарно-гигиенических требований к персоналу, оборудованию и функционированию на предприятиях общественного питания; современные методы дезинфекции технологического оборудования, применение новых дезинфицирующих веществ;
- ознакомление с основными нормативно-правовыми документами в области определения и контроля безопасности и качества товаров по микробиологическим критериям;
- изучение микробиологии сырья и отдельных групп товаров по основным микробиологическим показателям качества;
- санитарно-гигиеническая оценка продуктов питания.

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Знать: виды микроорганизмов и особенности их жизнедеятельности; микробиологические процессы, происходящие при производстве продуктов; микробиологические процессы, происходящие при микробиальной порче продуктов.
	ОПК-2.2. Умеет применять знания основных законов и методов исследований естественных наук для	Уметь: анализировать микробиологический состав продукта с целью прогнозирования его органолептических и функциональных свойств.

	решения задач профессиональной деятельности	
профессиональной деятельности	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Владеть: микробиологическими методами

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.22. Пищевая микробиология» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождениянаправленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии		+				
Б1.О.14 Физика		+				
Б1.О.15Экология		+				
Б1.О.17 Органическая химия		+				
Б1.О.18 Биология		+				
Б1.О.19 Биохимия		+				
Б1.О.20 Физические процессы в переработке растительного сырья		+				
Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		+				
Б1.О.22 Пищевая микробиология		+				
Б2.В.01(П) Технологическая практика			+			
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию

ОПК-2	---	Б1.О.13 Основы общей и неорганической химии	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
		Б1.О.14 Физика	
		Б1.О.15Экология	
		Б1.О.20 Физические процессы в переработке	
		Б1.О.17 Органическая химия	Б2.В.01(П) Технологическая практика
		Б1.О.21 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
		Б1.О.18 Биология	
		Б1.О.19 Биохимия	

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 занятий), всего	14	---	---	14	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	2	---	---	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	12	---	---	12	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	90	---	---	90	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		80	---	---	80	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	---	108	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Общая микробиология		2		8					30		40
Тема 1. Введение в микробиологию. История развития, предмет, задачи, методы	3	2									2
Тема 2. Систематика и морфология микроорганизмов				2					10		12

Тема 3. Физиология микроорганизмов				2					5		7
Тема 4. Рост и размножение бактерий. Микроорганизмы и окружающая среда				2					5		7
Тема 5. Микробиология организма человека и санитарно-показательные микроорганизмы				2					10		12
Раздел 2. Микробиология пищевых продуктов				2					40		42
Тема 6. Патогенные микроорганизмы в пищевой промышленности				2					5		7
Тема 7. Микробиология зерновых продуктов									5		5
Тема 8. Микробиология плодов и овощей									5		5
Тема 9. Микробиология молока и молочных продуктов									5		5
Тема 10. Микробиология мяса и мясных продуктов									5		5
Тема 11. Микробиология рыбы и рыбных продуктов									5		5
Тема 12. Микробиология яиц и яичных продуктов									5		5
Тема 13. Микробиология консервированных продуктов									5		5
Раздел 3. Основы гигиены и санитарии				2					10		12
Тема 14. Основы гигиены труда, личной гигиены и производственной санитарии				2					10		12

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	---	12	---	---	---	10	80	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Общая микробиология	
Тема 1. Введение в микробиологию. История развития, предмет, задачи, методы	Правила работы в микробиологической лаборатории. Устройство микроскопа. Питательные среды. Методы стерилизации.
Тема 2. Систематика и морфология микроорганизмов	Морфология бактерий. Строение бактериальной клетки. Морфологические и культуральные признаки микроскопических грибов и дрожжей.
Тема 3. Физиология микроорганизмов	Питание и дыхание микроорганизмов.
Тема 4. Рост и размножение бактерий. Микроорганизмы и окружающая среда	Влияние на микроорганизмы факторов внешней среды.
Тема 5. Микробиология организма человека и санитарно-показательные микроорганизмы	Основные группы санитарно-показательных микроорганизмов.
Раздел 2. Микробиология пищевых продуктов	
Тема 6. Патогенные микроорганизмы в пищевой промышленности	Пищевые инфекции и пищевые отравления. Меры профилактики.
Тема 7. Микробиология зерновых продуктов	Микрофлора семян некоторых сельскохозяйственных культур. Микробиологическая порча хлеба. Плесневение хлеба.
Тема 8. Микробиология плодов и овощей	Микробиологический посев методом смыва с различных плодов и овощей. Исследование квашеной капусты
Тема 9. Микробиология молока и молочных продуктов	Виды порчи. Определение общего количества микробов в молоке. Проба на редуктазу

Тема 10. Микробиология мяса и мясных продуктов	Микробиологический анализ мяса органолептическим методом и методом отпечатка. Просмотр препаратов под микроскопом.
Тема 11. Микробиология рыбы и рыбных продуктов	Определение общей обсемененности бактериями поверхности рыбы. Санитарно-гигиеническая оценка рыбы.
Тема 12. Микробиология яиц и яичных продуктов	Микробиологическое исследование яиц.
Тема 13. Микробиология консервированных продуктов	Категории консервированных продуктов.
Раздел 3. Основы гигиены и санитарии	
Тема 14. Основы гигиены труда, личной гигиены и производственной санитарии	Санитарно-бактериологический анализ воды методом поверхностного посева на мясопептонный агар (МПА). Санитарно-бактериологический контроль воздуха производственных помещений. Учет микрофлоры посева. Санитарно-бактериологическое исследование смывов с рук, одежды, инвентаря, оборудования методом поверхностного посева на среду МПА

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
Раздел 1. Общая микробиология	
Тема 1. Введение в микробиологию. История развития, предмет, задачи, методы	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 2. Систематика и морфология микроорганизмов	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 3. Физиология микроорганизмов	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 4. Рост и размножение бактерий. Микроорганизмы и окружающая среда	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 5. Микробиология организма человека и санитарно-показательные микроорганизмы	Тестовые задания.
Раздел 2. Микробиология пищевых продуктов	
Тема 6. Патогенные микроорганизмы в пищевой промышленности	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 7. Микробиология зерновых продуктов	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 8. Микробиология плодов и овощей	Собеседование, Тестовые задания.

Тема 9. Микробиология молока и молочных продуктов	Собеседование
Тема 10. Микробиология мяса и мясных продуктов	Собеседование
Тема 11. Микробиология рыбы и рыбных продуктов	Собеседование
Тема 12. Микробиология яиц и яичных продуктов	Собеседование
Тема 13. Микробиология консервированных продуктов	Собеседование
Раздел 3. Основы гигиены и санитарии	
Тема 14. Основы гигиены труда, личной гигиены и производственной санитарии	Собеседование

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. Дроздова, Т. М. Микробиологический контроль продовольственных товаров : учебное пособие / Т. М. Дроздова. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 136 с. — ISBN 978-5-89289-879-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72020 (дата обращения: 04.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Красникова, Л. В. Общая и пищевая микробиология : учебное пособие / Л. В. Красникова, П. И. Гунькова. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, [б. г.]. — Часть I — 2016. — 135 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91340 (дата обращения: 04.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Гунькова, П. И. Основы санитарно-гигиенического контроля в пищевой промышленности : учебно-методическое пособие / П. И. Гунькова, Л. В. Красникова. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91377 (дата обращения: 04.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Санитарная микробиология пищевых продуктов : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Г. Ф. Кабиров, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1737-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211853 (дата обращения: 04.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Федеральный портал "Российское образование". Режим доступа:https://www.edu.ru/.

2. Электронно-библиотечная система Znanium. Режим доступа: https://znanium.ru/.

3.Электронно-библиотечная система "Лань" . Режим доступа: https://e.lanbook.com/.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование, 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	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 308 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели., аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, шкаф с вытяжкой-3шт , комплект химической посуды и набор химических реактивов, микроскопы, весы аналитические, термостат счетчик колоний, микробиологический бокс, чашки Петри, питательные среды, холодильник.
2	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 308	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели., аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, шкаф с

	ГК			вытяжкой-3шт , комплект химической посуды и набор химических реактивов, микроскопы, весы аналитические, термостат счетчик колоний, микробиологический бокс, чашки Петри, питательные среды, холодильник.
3	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 308 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели., аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, шкаф с вытяжкой-3шт , комплект химической посуды и набор химических реактивов, микроскопы, весы аналитические, термостат счетчик колоний, микробиологический бокс, чашки Петри, питательные среды, холодильник.
4	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 308 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели., аудиторная доска-1шт. (меловая), шкаф для хранения реактивов, раздаточного материала, шкаф с вытяжкой-3шт , комплект химической посуды и набор химических реактивов, микроскопы, весы аналитические,

				термостат счетчик колоний, микробиологический бокс, чашки Петри, питательные среды, холодильник.

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»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.26 Технологический контроль качества готовой продукции

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025

Авторы:

Доцент	А.А. Шершнев
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков в области технологического контроля качества готовой продукции для организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основных методов и инструментов оценки качества готовых изделий.
- освоение методик проверки соответствия технологических процессов требованиям нормативных документов.
- формирование умения анализировать причины возникновения дефектов продукции и разрабатывать мероприятия по их устранению.
- развитие способности оценивать риски несоответствия стандартам и качеству продукции.

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-5. Способен организовывать и контролировать производство продуктов питания животного происхождения	ОПК-5.1. Демонстрирует знания принципов организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения	Знать технологический контроль качества готовой продукции для организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения
	ОПК-5.2. Умеет применять знания принципов организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения	Уметь применять знания технологического контроля качества готовой продукции при организации и контроле производства продуктов питания животного происхождения
	ОПК-5.3. Владеет практическими навыками использования принципов организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения	Владеть практическими навыками технологического контроля качества готовой продукции при организации и контроле производства продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.26 Технологический контроль качества готовой продукции» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья направленность (профиль) «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий».

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-5. Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции						
Б1.О.26 Технологический контроль качества готовой продукции			+			
Б1.О.27 Организация производства продуктов животного происхождения			+			
Б1.О.28 Организация производства специализированных продуктов животного происхождения			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-5	Б1.О.27 Организация производства продуктов животного происхождения	Б1.О.28 Организация производства специализированных продуктов животного происхождения	Б2.О.03(У) Технологическая практика
			Б3.01Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	14	---	---	---	---	---	14	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---

Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		8	---	---	---	---	---	8	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		121	---	---	---	---	---	121	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		111	---	---	---	---	---	111	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---
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			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		
Раздел 1. Технологический контроль качества готовой продукции		**2**		**2**					**30**		**34**
Тема 1. Понятия качества продукции и дефекта.									10		10
Тема 2. Общие сведения о производственном контроле		2		2					10		14
Раздел 2. Методы и виды контроля качества продукции		**4**		**6**					**71**		**81**
Тема 3. Входной контроль сырья и полуфабрикатов.	**6**	2							18		20
Тема 4. Процессный контроль на всех стадиях производства.		2		2					18		22
Тема 5. Выходной контроль готовой продукции.				2					18		20
Тема 6. Специфические особенности контроля отдельных групп продуктов из рыбы и водных биологических ресурсов				2					17		19

Формы контроля по дисциплине:	6										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		6	---	8	---	---	---	10	111	9	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)
Раздел 1. Технологический контроль качества готовой продукции	
Тема 1. Понятия качества продукции и дефекта.	Качество продукции: определение, критерии и признаки. Понятие дефектов продукции, классификации дефектов. Важность высокого качества продукции для успеха бизнеса.
Тема 2. Общие сведения о производственном контроле	Организация технологического (производственного) контроля. Задачи и функции производственного контроля. Виды контроля на предприятиях отрасли. Организация технохимического контроля на предприятиях отрасли. Назначение лаборатории технохимического контроля. Техника безопасности при работе в лаборатории. Методы анализа. Точность аналитических определений. Организация микробиологического контроля на предприятиях отрасли.
Раздел 2. Методы и виды контроля качества продукции	
Тема 3. Входной контроль сырья и полуфабрикатов.	Задачи и цели входного контроля. Основные виды проверок исходного сырья. Критерии принятия решений по результатам входного контроля. Контроль качества основного и дополнительного сырья.
Тема 4. Процессный контроль на всех стадиях производства.	Этапы технологического процесса и места установки точек контроля. Необходимые типы измерений и обследований на каждой стадии производства. Связь качества исполнения операций с конечным качеством продукции. Контроль технологического процесса производства колбасных изделий. Схема контроля технологического процесса производства колбасных изделий. Методы контроля качества полуфабрикатов мясного производства. Контроль параметров технологического режима производства консервов.

Тема 5. Выходной контроль готовой продукции.	Особенности контроля качества после завершения производственного цикла. Отбор образцов для проверки качества. Утвержденные нормы допусков и пределов отклонения характеристик продукции. Контроль качества мясных полуфабрикатов и колбасных изделий. Отбор проб готовых изделий. Контроль качества консервных баночных изделий.
Тема 6. Специфические особенности контроля отдельных групп продуктов из рыбы и водных биологических ресурсов	Специфические особенности контроля отдельных групп кондитерской и макаронной продукции. Органолептическая оценка изделий из рыбы и морепродуктов. Контроль качества соленой рыбы. Контроль качества капченой рыбной продукции. Контроль качества пресервов. Контроль качества икры.

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
Раздел 1. Технологический контроль качества готовой продукции	
Тема 1. Понятия качества продукции и дефекта.	Собеседование.
Тема 2. Общие сведения о производственном контроле	Собеседование.
Раздел 2. Методы и виды контроля качества продукции	
Тема 3. Входной контроль сырья и полуфабрикатов.	Собеседование.
Тема 4. Процессный контроль на всех стадиях производства.	Собеседование.
Тема 5. Выходной контроль готовой продукции.	Собеседование.
Тема 6. Специфические особенности контроля отдельных групп кондитерской и макаронной продукции.	Собеседование.

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. Гуринович, Г. В. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 129 с. — ISBN 978-5-89289-939-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93550

2. Евгеньев, М. И. Контроль качества и безопасности продуктов питания : учебно-методическое пособие / М. И. Евгеньев, И. И. Евгеньева. — Казань : КНИТУ, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-7882-2484-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166158

3. Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102690

4. Производственный контроль предприятий отрасли : учебное пособие / О. Ю. Мальцева, О. Л. Мещерякова, О. С. Корнеева, Г. П. Шуваева. — Воронеж : ВГУИТ, 2016. — 96 с. — ISBN 978-5-00032-211-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92223

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

Официальный сайт Росстандарта (rosstandart.gov.ru) — информация о стандартах и технических регламентах.

Сайт Национальной ассоциации испытательных лабораторий (nailab.ru) — материалы по аккредитации и методикам испытаний.

Портал Российского союза производителей и поставщиков пищевой промышленности (foodprofi.ru) — данные о контроле качества пищевых продуктов.

Электронная библиотека издательства «Лань» (lanbook.com) — доступ к учебникам и научной литературе.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.27 Организация производства продуктов животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025

Автор:

Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков по организации производства продуктов животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение процессов организация производства продуктов животного происхождения;
- освоение процессов организация производства мясной продукции;
- освоение процессов организация производства продуктов из водных биологических ресурсов.

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-5. Способен организовывать и контролировать производство продуктов питания животного происхождения	ОПК-5.1. Демонстрирует знания принципов организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения	Знать основы организации производства продуктов животного происхождения, необходимые при организации и контроле производства продуктов питания животного происхождения
	ОПК-5.2. Умеет применять знания принципов организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения	Уметь использовать знания основ организации производства продуктов животного происхождения, при организации и контроле производства продуктов питания животного происхождения
	ОПК-5.3. Владеет практическими навыками использования принципов организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения	Владеть практическими навыками использования основ организации производства продуктов животного происхождения при организации и контроле производства продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.27 Организация производства продуктов животного происхождения» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-5. Способен организовывать и контролировать производство продуктов питания животного происхождения						
Б1.О.26 Технологический контроль качества готовой продукции			+			
Б1.О.27 Организация производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий			+			
Б1.О.28 Организация производства специализированных продуктов питания из растительного сырья			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-5	---	Б1.О.26 Технологический контроль качества готовой продукции	Б1.О.28 Организация производства специализированных продуктов питания из растительного сырья
			Б2.О.03(У) Технологическая практика
			Б3.01 Подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках	18	---	---	---	---	18	---	---	---	---	---	---	---

учебных занятий), всего														
Лекционные занятия		6	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		12	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		122	---	---	---	---	122	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		112	---	---	---	---	112	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		4	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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			Итого
		Контактная работа (в	Самостоятельная работа обучающихся	Промежуточная аттест	

		рамках учебных занятий)									
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Основы организация производства на пищевых предприятиях	**5**	**2**	**4**						**56**		**62**
Тема 1. Основные понятия организации производства		1							14		15
Тема 2. Производственные процессы на перерабатывающих предприятиях		1							14		15
Тема 3. Производственная мощность. Типы производства.			2						14		16
Тема 4. Организация и управление технологическим процессом в производстве			2						14		16
Раздел 2. Организация производства продуктов питания животного происхождения		**4**	**8**						**56**		**68**
Тема 5. Сырье, основные и вспомогательные материалы, применяемые для производства продуктов питания животного происхождения			2						14		16

Тема 6. Полуфабрикаты для производства продуктов питания животного происхождения			2						14		16
Тема 7. Технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения		2	2						14		18
Тема 8. Процессы организации и управления производством продуктов питания животного происхождения		2	2						14		18
Формы контроля по дисциплине:	5										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	12	---	---	---	---	10	112	4	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)
Раздел 1. Основы организация производства на пищевых предприятиях	
Тема 1. Основные понятия организации производства.	Понятие и сущность организации производства. Функции организации производства.
Тема 2. Производственные процессы на перерабатывающих предприятиях	Понятие «производственное предприятие». Свойства производственной системы. Направления деятельности производственного предприятия. Производственный процесс, виды производственных процессов. Принципы организации производства. Производственный цикл.
Тема 3. Производственная мощность. Типы производства.	Понятие производственной мощности предприятия. Организационные типы производства (массовое, серийное, единичное).
Тема 4. Организация и управление технологическим процессом в производстве	Методы организации производства. Производственная стратегия предприятия. Организация технологического процесса. Управление

	технологическим процессом в производстве.
Раздел 2. Организация производства продуктов питания животного происхождения	
Тема 5. Сырье, основные и вспомогательные материалы, применяемые для производства продуктов питания животного происхождения	Сырье для производства мясных изделий. Сырье для производства изделий из мяса птицы. Сырье для производства изделий из водных биологических ресурсов. Основные и вспомогательные материалы для производства продуктов питания животного происхождения.
Тема 6. Полуфабрикаты для производства продуктов питания животного происхождения	Полуфабрикаты для производства для производства продуктов питания животного происхождения. Полуфабрикаты для производства мясных изделий. Полуфабрикаты для производства изделий из рыбы и других водных биологических ресурсов.
Тема 7. Технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения	Технологические процессы производства мясных изделий. Технологические процессы производства колбасных изделий. Технологические процессы производства консервов. Технологические процессы производства изделий из рыбы.
Тема 8. Процессы организации и управления производством продуктов питания животного происхождения	Процессы организации и управления производством мясных изделий. Процессы организации и управления производством изделий из рыбы. Процессы организации и управления производством продуков питания из водных биологических ресурсов.

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
Раздел 1. Основы организация производства на пищевых предприятиях	
Тема 1. Основные понятия организации производства.	Собеседование.
Тема 2. Производственные процессы на перерабатывающих предприятиях	Собеседование.
Тема 3. Производственная мощность. Типы производства.	Собеседование.
Тема 4. Организация и управление технологическим процессом в производстве	Собеседование.
Раздел 2. Организация производства продуктов питания животного происхождения	
Тема 5. Сырье, основные и вспомогательные материалы, применяемые для производства продуктов питания животного происхождения	Собеседование.
Тема 6. Полуфабрикаты для производства продуктов питания животного происхождения	Собеседование.
Тема 7. Технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения	Собеседование.
Тема 8. Процессы организации и управления производством продуктов питания животного происхождения	Собеседование.

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

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«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. **Алексеева, Ю. А. Технология мяса. Первичная переработка сельскохозяйственных животных : учебник для вузов / Ю. А. Алексеева, Т. А. Хорошайло. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 156 с. — ISBN 978-5-507-50530-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/445271Комлацкий, В. И. Технология предприятий по переработке животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Комлацкий, Т. А. Хорошайло. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-5391-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152603**

2. **Макушина, Т. Н. Управление структурным подразделением организации : методические указания / Т. Н. Макушина. — Самара : СамГАУ, 2023. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/355730**

3. **Переработка мяса птицы и кроликов : учебное пособие / Е. А. Рыгалова, Е. А. Речкина, К. А. Геращенко [и др.]. — Красноярск : КрасГАУ, 2021. — 362 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225170**

4. **Технология производства, переработки и товароведение продукции рыбоводства : учебно-методическое пособие / составители В. Г. Боднарчук, А. А. Ходусов. — Ставрополь : СтГАУ, 2007. — 104 с. — ISBN 978-5-9596-0438-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5723**

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая

3	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.28 Организация производства специализированных продуктов животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков по организации производства специализированных продуктов питания животного происхождения в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение процессов организация производства продуктов для лечебно-диетического питания;
- освоение процессов организация производства продуктов для профилактического диетического питания;
- освоение процессов организация производства продуктов питания для спортсменов;
- освоение процессов организация производства продуктов для детского питания;
- освоение процессов организация производства специализированных продуктов питания в экстремальных условиях.

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-5. Способен организовывать и контролировать производство продуктов питания животного происхождения	ОПК-5.1. Демонстрирует знания принципов организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения	Знать организацию производства специализированных продуктов питания животного происхождения для организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения
	ОПК-5.2. Умеет применять знания принципов организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения	Уметь использовать знания организации производства специализированных продуктов питания животного происхождения при организации и контроле производства продуктов питания животного происхождения
	ОПК-5.3. Владеет практическими навыками использования принципов организации и контроля производства продуктов питания животного происхождения	Владеть навыками использования знаний организации производства специализированных продуктов питания животного происхождения при организации и контроле производства продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.28 Организация производства специализированных продуктов

животного происхождения» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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-5. Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения						
Б1.О.26 Технологический контроль качества готовой продукции			+			
Б1.О.27 Организация производства продуктов животного происхождения			+			
Б1.О.28 Организация производства специализированных продуктов животного происхождения			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-5.	Б1.О.26 Технологический контроль качества готовой продукции	-----	Б2.О.03(У) Технологическая практика
	Б1.О.27 Организация производства продуктов животного происхождения	-----	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках	14	---	---	---	---	---	14	---	---	---	---	---	---

учебных занятий), всего														
Лекционные занятия		6	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		8	---	---	---	---	---	8	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		90	---	---	---	---	---	90	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		80	---	---	---	---	---	80	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	---	---	---	---	108	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Организация производства продуктов для специализированного питания		**2**	**2**						**38**		**42**
Тема 1. Роль питания в физиологии человека.		1	2						14		17
Тема 2. Организация производства продуктов для лечебно-диетического питания		1							12		13
Тема 3. Организация производства продуктов для профилактического диетического питания	**6**								12		12
Раздел 2. Организация производства специализированных продуктов питания животного происхождения		**4**	**6**						**42**		**52**
Тема 4. Организация производства продуктов питания для спортсменов		2	2						14		18
Тема 5. Организация производства продуктов для детского питания		2	2						14		18

Тема 6. Организация производства специализированных продуктов питания в экстремальных условиях			2						14		16
Формы контроля по дисциплине:	6										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	8	---	---	---	---	10	80	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Организация производства продуктов для специализированного питания	
Тема 1. Роль питания в физиологии человека.	Энергетический обмен и питание. Физиологическая роль макро- и микронутриентов. Пищевая ценность основных групп пищевых продуктов.
Тема 2. Организация производства продуктов для лечебно-диетического питания	Диетические свойства различных продуктов и блюд. Продукты для лечебно-диетического питания. Диеты, применяемые по медицинским показаниям, или для лечения определённых болезней и реабилитационногоа периода после них. Особенности производства продуктов для лечебно-диетического питания.
Тема 3. Организация производства продуктов для профилактического диетического питания	Основы профилактики профессиональных заболеваний. Профилактические действия пищевых веществ при воздействии вредных факторов. Баланс нутриентов продуктов питания. Лечебно- профилактическое питание. Особенности производства продуктов для профилактического диетического питания.
Раздел 2. Организация производства специализированных продуктов питания животного происхождения	
Тема 4. Организация производства продуктов питания для спортсменов	Продукты с повышенной пищевой ценностью, помогающие адаптироваться к физическим нагрузкам, повышающие энергию и работоспособность, восстанавливающие после тренировок. Протеиновые продукты питания. Энергетические батончики и гели. Изотонические и энергетические напитки для спортсменов. Витаминно-минеральные комплексы для спортсменов. Снеки и перекусы из растительного сырья.
Тема 5. Организация	Выбор и подготовка сырья животного происхождения для

производства продуктов для детского питания	детского питания. Способы термической обработки и приготовление продуктов для детского питания. Пищевое обогащение продуктов для детского питания. Упаковка и контроль качества готовых продуктов детского питания.
Тема 6. Организация производства специализированных продуктов питания в экстремальных условиях	Виды специализированных продуктов для экстремальных условий. Консервированные продукты, выдерживающие длительное хранение в экстримальных условиях. Сублимированные продукты. Продукты промежуточной влажности. Брикетированные концентраты. Продукты для Арктики.

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
Раздел 1. Организация производства продуктов для специализированного питания	
Тема 1. Роль питания в физиологии человека.	Собеседование.
Тема 2. Организация производства продуктов для лечебно-диетического питания	Собеседование.
Тема 3. Организация производства продуктов для профилактического диетического питания	Собеседование.
Раздел 2. Организация производства специализированных продуктов питания животного происхождения	
Тема 4. Организация производства продуктов питания для спортсменов	Собеседование.
Тема 5. Организация производства продуктов для детского питания	Собеседование.
Тема 6. Организация производства специализированных продуктов питания в экстремальных условиях	Собеседование.

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. Основы безопасности пищевой продукции : учебное пособие / К. А. Сидорова, Н. А. Черменина, Н. И. Белецкая, В. И. Свидерский. — 2-е изд., перераб., доп. и испр. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 281 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162316

2. Позняковский, В. М. Пищевые системы: специализированные продукты питания, новые технологии, эффективность применения : монография / В. М. Позняковский, Б. Тохириён, О. А. Толмачёв. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-98879-229-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/412904

3. Позняковский, В. М. Физиология питания / В. М. Позняковский, Т. М. Дроздова, П. Е. Влощинский. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-507-45227-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/262496

4. Технология лечебно-профилактических и диетических хлебобулочных, мучных кондитерских изделий : учебное пособие / М. К. Садыгова, А. Р. Абушаева, Л. В. Андреева [и др.]. — Саратов : Вавиловский университет, 2024. — 157 с. — ISBN 978-5-00207-549-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/450392

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальны	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая

	главного учебного корпуса, 210 км	х консультаций		
3	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Авторы:

Старший преподаватель	Н.Б. Озёрина
должность	*инициалы фамилия*
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Физическая культура и здоровье»

Протокол № 10 от 23.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Т.Н. Власова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Целью изучения дисциплины является формирование физической культуры личности путем применения специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, поддержание должного физического состояния организма, совершенствование психофизических способностей, необходимых в будущей профессиональной и социальной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- овладение средствами физической культуры и спорта для оптимизации физического здоровья, физической подготовленности, профилактики психофизического утомления и профессиональных заболеваний;
- освоение и применение средств самоконтроля за самочувствием, физическим развитием и подготовленностью при выполнении физических нагрузок

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-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Имеет представление о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать социально-биологические основы физической культуры; основные понятия и компоненты здорового образа жизни; оздоровительное воздействие двигательной активности на функциональные системы организма и профилактику заболеваний; средства и методы базовой, спортивной, оздоровительной, профессионально-прикладной физической культуры; методы оценки физического развития и функциональной подготовленности.
	УК-7.2. Умеет применять на практике знания о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Уметь оценивать физическое развитие и функциональное состояние организма; осуществлять подбор средств физической культуры различной направленности для обеспечения: - полноценной социальной деятельности; - психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности; - снижения профессионального утомления.

	УК-7.3. Владеет практическими навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Владеть методами комплексной оценки физической и функциональной подготовленности, навыками составления комплексов физических упражнений различной направленности: - для обеспечения полноценной социальной деятельности; -для подготовки к будущей профессиональной деятельности; - для снятия профессионального утомления.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) ««Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

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
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности						
Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	+	+	+			
Б1.О.12 Физическая культура и спорт	+					
Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика			+			
Б3.02. (Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию

		компетенцию	
УК -7	-	Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика	Б3.02 (Д) Подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	12	2	2	2	2	2	2	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	12	2	2	2	2	2	2	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	292	58	58	58	58	26	34	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	292	58	58	58	58	26	34	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	24	4	4	4	4	4	4	---	---	---	---	---	---
Зачет	24	4	4	4	4	4	4	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая часы	328	64	64	64	64	32	40	---	---	---	---	---	---

трудо-емкость	зачетные единицы	9.11	1.78	1.78	1.78	1.78	0.89	1.11	---	---	---	---	---	---

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. Введение в вид спорта «легкая атлетика».			2							2
Входной контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.									4	4
Тема 2. Техника бега на короткие дистанции.									4	4
Тема 3. Техника бега на средние и длинные дистанции.									4	4
Тема 4. Техника спортивной ходьбы.									4	4
Тема 5. Техника эстафетного бега.									4	4
Тема 6. Техника прыжков в длину									4	4

Тема 7. Введение в вид спорта «Акробатика»			2								2
Тема 8. Базовые элементы акробатики: перекаты, кувырки.									4		4
Тема 9. Базовые элементы акробатики: равновесия.									4		4
Тема 10. Базовые элементы акробатики: прыжки.									4		4
Тема 11. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.									4		4
Тема 12. Введение в вид спорта «Настольный теннис».			2								2
Тема 13. Обучение способам хватки ракетки (европейская, азиатская). Обучение стойкам теннисиста и перемещениям во время игры.									4		4
Тема 14. Обучение и совершенствование техники плоского удара.									4		4
Тема 15. Обучение и совершенствование техники ударов срезка, подрезка слева и справа.									4		4
Тема 16. Обучение и совершенствование техники удара накат слева и справа.									4		4
Тема 17. Обучение и совершенствование техники подачи подрезкой справа и слева.									4		4

Тема 18. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.									4		4
Тема 19. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.									4		4
Тема 20. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.									4		4
Тема 21. Совершенствование техники бега в различных вариациях.									4		4
Тема 22. Обучение и совершенствование техники бега с высокого старта.									4		4
Тема 23. Совершенствование техники спортивной ходьбы.									4		4
Тема 24. Совершенствование техники прыжков в длину.									4		4
Тема 25. Введение в вид спорта «волейбол».			2								2
Тема 26. Основные стойки, передвижения и исходные положения волейболиста.									6		6
Тема 27. Обучение и совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками вперед.									6		6
Тема 28. Обучение и совершенствование техники приёма мяча снизу двумя руками.									4		4

Тема 29. Обучение и совершенствование техники подачи мяча.									4		4
Тема 30. Обучение и совершенствование техники атакующего удара.									4		4
Тема 31. Обучение и совершенствование техники блокирования.									4		4
Тема 32. Обучение и совершенствование системы игры в защите «углом вперёд», «углом назад».									4		4
Тема 33. Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста.									4		4
Тема 34. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.									4		4
Тема 35. Введение в вид спорта «атлетизм».			2								2
Тема 36. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений с отягощением.									4		4
Тема 37. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений для мышц рук.									4		4
Тема 38. Обучение и совершенствование техники приседа со штангой в различных вариациях.									4		4
Тема 39. Обучение и совершенствование техники становой тяги.									4		4

Тема 40. Обучение и совершенствование техники жима лежа с паузой.									4		4
Тема 41. Обучение и совершенствование техники дожима в положении лежа.									4		4
Тема 42. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.									4		4
Тема 43. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.									4		4
Тема 44. Совершенствование техники прыжков в длину.									4		4
Тема 45. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.									6		6
Тема 46. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.									6		6
Тема 47. Совершенствование техники кроссового бега.									6		6
Тема 48. Совершенствование физических качеств.									6		6
Тема 49. Введение в вид спорта «борьба/фитнес».			2								2
Тема 50. Обучение и совершенствование: перемещений в борцовской стойке /элементов классической аэробики (движение ногами).									4		4
Тема 51. Обучение и совершенствование:									4		4

упражнения «проход в ноги» и защиты от него/элементов классической аэробики (движения руками).											
Тема 52. Обучение и совершенствование: разновидностей кувырков/ сочетания движений рук и ног в классической аэробике.									4		4
Тема 53. Обучение упражнению «борцовский мост»/ изучение комплекса классической аэробики.									4		4
Тема 54. Совершенствование упражнению «борцовский мост», упражнений борца для укрепления моста/ совершенствование комплекса классической аэробики.									4		4
Тема 55. Совершенствование физических качеств борца /обучение и совершенствование комплекса ОФП в фитнес аэробике.									4		4
Тема 56. «Круговая тренировка» на занятиях по борьбе / фитнес-аэробике.									4		4
Тема 57. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.									4		4
Тема 58. Введение в вид спорта «баскетбол».									6		6

Тема 59. Обучение и совершенствование основных стоек, перемещений и исходных положений баскетболиста.									6		6
Тема 60. Обучение и совершенствование техники ведения мяча.									6		6
Тема 61. Обучение и совершенствование техники разновидностей поворотов.									4		4
Тема 62. Обучение и совершенствование техники разновидностей остановок баскетболиста.									4		4
Тема 63. Обучение и совершенствование техники упражнений без предмета.									4		4
Тема 64. Совершенствование физических качеств баскетболиста.									6		6
Тема 65. Обучение и совершенствования техники выполнения ловли и передачи мяча одной, двумя руками.									4		4
Тема 66. Обучение и совершенствования техники выполнения ОРУ с мячом в движении.									4		4
Тема 67. Обучение и совершенствования техники выполнения бросков.									4		4
Тема 68. Обучение и совершенствования техники и тактики игры.									4		4
Тема 69. Обучение и совершенствования передвижений в защите.									4		4

Тема 70. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.									4		4
Тема 71. Совершенствование техники кроссового бега.									4		4
Тема 72. Совершенствование физических качеств скоростных и скоростно-силовых качеств, выносливости.									4		4
Тема 73. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.									4		4
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										24	24
Итого по дисциплине		---	12	---	---	---	---	---	292	24	328

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 вид спорта «легкая атлетика».	Исторические этапы развития легкой атлетики. Определение понятия «Легкая атлетика». Классификация видов легкой атлетики.
Входной контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 2. Техника бега на короткие дистанции.	Методы развития быстроты у легкоатлетов. Значение старта и стартового разгона в беге на короткие дистанции. Правила соревнований в беге на короткие дистанции.
Тема 3. Техника бега на средние и длинные дистанции.	Методы развития выносливости у легкоатлетов. Правила соревнований в беге на средние и

	длинные дистанции на стадионе и в легкоатлетическом манеже.
Тема 4. Техника спортивной ходьбы.	Правила соревнований по спортивной ходьбе. Ошибки в технике при обучении спортивной ходьбы. Оборудование и подготовка мест проведения соревнований по спортивной ходьбе.
Тема 5. Техника эстафетного бега.	Классификация эстафетного бега. Правила соревнований в эстафетном беге на стадионе и в легкоатлетическом манеже.
Тема 6. Техника прыжков в длину	Классификация прыжков в длину. Фазы прыжков в длину с разбега. Правила соревнований в прыжках в длину с разбега
Тема 7. Введение в вид спорта «Акробатика»	Понятие акробатика. Виды акробатики. Акробатические упражнения-элементы.
Тема 8. Базовые элементы акробатики: перекаты, кувырки.	Группировка с захватом ног. Перекаты назад в группировке. Кувырки вперед, назад, кувырок через плечо, кувырки вправо, влево.
Тема 9. Базовые элементы акробатики: равновесия.	Статические равновесия. Равновесия на обеих или одной ноге; на носках, на пятках, на колене, на голове и др. Равновесия с поднятым, отведенным, повернутым и т.п. свободным звеном тела
Тема 10. Базовые элементы акробатики: прыжки.	Виды прыжков. Прыжки на двух ногах, на одной ноге. Прыжки с поворотами и без поворотов. Прыжки ноги вместе, ноги врозь. Прыжок согнув ноги, прыжки со сменой ног. Прыжковые комбинации
Тема 11. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 12. Введение в вид спорта «Настольный теннис».	Краткая история развития настольного тенниса. Техника безопасности в зале для игры в настольный теннис. Оборудование для игры в настольный теннис (площадка, размеры и разметка стола, цвет стола, сетка). Форма (одежда) для игры в настольный теннис. Основные правила игры в настольный теннис.
Тема 13. Обучение способам хватки ракетки (европейская, азиатская). Обучение стойкам теннисиста и перемещениям во время игры.	Ракетка (сэндвич, шипы). Отличие ракетки для игры горизонтальной и вертикальной хваткой. Стойки теннисиста, применяемые шаги и перемещения во время игры.
Тема 14. Обучение и совершенствование техники плоского удара.	Плоский удар. Краткая характеристика плоского удара. Применение плоского удара
Тема 15. Обучение и совершенствование техники ударов срезка, подрезка слева и справа.	Краткая характеристика ударов срезка, подрезка слева и справа. Техника выполнения ударов срезка, подрезка слева и справа. Применение ударов в игре.
Тема 16. Обучение и совершенствование техники удара накат слева и справа.	Краткая характеристика удара накат слева и справа. Техника выполнения ударов. Применение ударов в игре.
Тема 17. Обучение и совершенствование техники подачи	Краткая характеристика подачи - подрезка слева и справа. Техника выполнения подачи -

подрезкой справа и слева.	подрезка слева и справа. Применение подачи в игре.
Тема 18. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Бег по прямой 60 м. Бег с ускорением 60 м. Бег с высоким подниманием бедра и загребающей постановкой ноги на дорожку 30 м. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени 30 м. Бег прыжковыми шагами 60 м
Тема 19. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	Бег на средние дистанции: - бег на 600 м; - бег на 800 м. Бег по виражу с различной скоростью. Бег при входе в поворот. Бег при выходе с поворота. Равномерный бег со средней скоростью 400 м. Бег 2000 м, 3000 м.
Тема 20. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 21. Совершенствование техники бега в различных вариациях.	Бег с ускорением и загребающей постановкой ноги на дорожку. Бег с высоким подниманием бедра. Семенящий бег. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени. Бег прыжковыми шагами
Тема 22. Обучение и совершенствование техники бега с высокого старта.	Бег с невысокой скоростью по стадиону. Бег по стадиону с ускорением по прямой и замедлением на вираже. Бег со средней скоростью. Бег по повороту беговой дорожки с различной скоростью. Бег при входе в поворот и при выходе с поворота. Набегание на финиш при различном положении туловища. Бег с разной скоростью: средняя; субмаксимальная; максимальная.
Тема 23. Совершенствование техники спортивной ходьбы.	Медленная ходьба. Ходьба медленная и ускоренная на отрезках 50-60 м. Ходьба медленная и ускоренная на отрезках 100-120 м. Ходьба ускоренная на отрезках 150-200 м.
Тема 24. Совершенствование техники прыжков в длину.	Техника прыжков в длину с места, «согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы». Имитация маховых движений и отталкивания. Прыжки в длину с места в яму с песком.
Тема 25. Введение в вид спорта «волейбол».	История возникновения и развития волейбола. Официальные правила игры. FIVB. Подсчет очков в волейболе. Техника и тактика игры в волейбол.
Тема 26. Основные стойки, передвижения и исходные положения волейболиста.	Стойка для выполнения атакующего удара или блокирования. Стойка для приёма подачи. Стойка для приёма мяча от атакующего удара или отскочившего от блока, Исходное положение для приёма мяча сверху двумя руками. Исходное положение для приёма мяча снизу двумя руками. Исходное положение для блокирования.
Тема 27. Обучение и совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками вперед.	Передача сверху двумя руками вперед, над собой, назад.
Тема 28. Обучение и совершенствование техники приёма	Приём мяча снизу двумя руками: приём подачи, приём в защите и приём передачу для

мяча снизу двумя руками.	атакующего удара.
Тема 29. Обучение и совершенствование техники подачи мяча.	Подача мяча: нижняя прямая подача; верхняя прямая подача.
Тема 30. Обучение и совершенствование техники атакующего удара.	Атакующий удар: прямой атакующий удар; разбег; прыжок; удар по мячу; приземление.
Тема 31. Обучение и совершенствование техники блокирования.	Виды блокирования. Техника и тактика блокирования.
Тема 32. Обучение и совершенствование системы игры в защите «углом вперёд», «углом назад».	Система игры в защите «углом вперёд», «углом назад». Моделирование игровой ситуации и выполнение технических действий.
Тема 33. Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста.	Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста. Упражнения для развития: быстроты простой двигательной реакции волейболиста; скоростной выносливости; прыгучести (взрывной силы); гибкости. Комбинированная «круговая тренировка» на занятиях по волейболу. Упражнения для укрепления мышц и связок голеностопного сустава и стопы
Тема 34. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 35. Введение в вид спорта «атлетизм».	Краткая история возникновения и развития атлетизма. Возрастные ограничения в атлетизме. Пауэрлифтинг как вид спорта. Оборудование, основные правила. Техника безопасности при занятии пауэрлифтингом.
Тема 36. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений с отягощением.	Основы выполнения упражнений с отягощениям и. Техника выполнения упражнений. Оптимальные и рациональные движения. Техника безопасности при выполнении упражнений в силовой тренировке при работе с отягощениями. Выбор веса отягощения и других параметров тренировки.
Тема 37. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений для мышц рук.	Упражнение для трицепсов - «французский жим», бицепсов с упором в колено. Техника выполнения простых базовых упражнений для мышц пояса верхних конечностей.
Тема 38. Обучение и совершенствование техники приседа со штангой в различных вариациях.	Техника приседа со штангой на груди. Техника приседа со штангой на спине. Техника приседа со штангой с паузой.
Тема 39. Обучение и совершенствование техники становой тяги.	Виды становой тяги. Становая тяга в различных видах спорта. Классическая становая тяга. Хват грифа. Техника выполнения становой тяги.
Тема 40. Обучение и совершенствование техники жима лежа с паузой.	Техника жима лежа с паузой. Жим лежа с паузой на груди. Жим лежа с паузой на заданном расстоянии.

Тема 41. Обучение и совершенствование техники дожима в положении лежа.	Техника дожима в положении лежа. Дожим лежа с использованием различного инвентаря
Тема 42. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Бег по прямой 60 м. Бег с ускорением 60 м. Бег с высоким подниманием бедра и загребающей постановкой ноги на дорожку 30 м. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени 30 м. Бег прыжковыми шагами 60 м.
Тема 43. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	Бег на средние дистанции: - бег на 600 м; - бег на 800 м. Бег по виражу с различной скоростью. Бег при входе в поворот. Бег при выходе с поворота. Равномерный бег со средней скоростью 400 м. Бег 2000 м, 3000 м.
Тема 44. Совершенствование техники прыжков в длину.	Техника прыжков в длину с места, «согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы». Имитация маховых движений и отталкивания. Прыжки в длину с места в яму с песком и с разбега
Тема 45. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 46. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Бег по прямой 60 м. Бег с ускорением 60 м. Бег с высоким подниманием бедра и загребающей постановкой ноги на дорожку 30 м. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени 30 м. Бег прыжковыми шагами 60 м.
Тема 47. Совершенствование техники кроссового бега.	Техника кроссового бега. Кроссовый бег по пересеченной местности 2000 м., 3000 м.
Тема 48. Совершенствование физических качеств.	Упражнения на развитие силовых, скоростных, скоростно-силовых способностей, ловкости, гибкости, выносливости
Тема 49. Введение в вид спорта «борьба/фитнес».	Исторические предпосылки развития борьбы. Основные отличия греко-римской борьбы от вольной. Основные отличия борьбы самбо от дзюдо. Основные технические элементы в борьбе. Техника безопасности на занятиях борьбой. /Исторические предпосылки развития фитнес-аэробики. Основные понятия фитнес – аэробики. Сочетание движений рук и ног. Классическая аэробика. Степ-аэробика. Техника безопасности на занятиях фитнес-аэробикой.
Тема 50. Обучение и совершенствование: перемещений в борцовской стойке /элементов классической аэробики (движение ногами).	Основные виды перемещений в борьбе: разворот или принятие положения тела под углом к атаке противника, шаг, подшаг, отшаг, шаг с подшагом, подскок, отскок, прыжок и другие. / Движения ногами в фитнес-аэробике: March, Open step, Step touch, Heel touch, Leg curl, Toe touch, Grepewine**,** V-step. Выполнение под музыкальное сопровождение.

Тема 51. Обучение и совершенствование: упражнения «проход в ноги» и защиты от него/элементов классической аэробики (движения руками).	Техника упражнения «проход в ноги» и защита от него. Имитация прохода в ноги в борцовской стойке: на правую ногу; на левую ногу. Отброс ног назад. Отброс ног в сторону. Отброс-проход. / Техника движений рук в фитнес-аэробике. Основные позиции рук. Координирование движений рук.
Тема 52. Обучение и совершенствование: разновидностей кувырков/ сочетания движений рук и ног в классической аэробике.	Техника кувырков. Группировка с захватом ног. Перекаты назад в группировке. Кувырки вперед, назад, кувырок через плечо, кувырки вправо, влево. / Сочетания движений рук и ног в классической аэробике. Связки элементов в классической аэробике. Выполнение под музыкальное сопровождение.
Тема 53. Обучение упражнению «борцовский мост»/ изучение комплекса классической аэробики.	Упражнения для развития силы борца. Упражнения для обучения «борцовскому мосту». / Упражнения первой части комплекса классической аэробики. Выполнение без музыкального сопровождения.
Тема 54. Совершенствование упражнению «борцовский мост», упражнений борца для укрепления моста/ совершенствование комплекса классической аэробики.	Упражнений для укрепления «борцовского моста» / совершенствование комплекса классической аэробики под музыкальное сопровождение.
Тема 55. Совершенствование физических качеств борца /обучение и совершенствование комплекса ОФП в фитнес аэробике.	Упражнения для развития гибкости, силы, «взрывной силы», выносливости борца. Упражнения для укрепления мышц и связок голеностопного сустава и стопы / комплекс ОФП в фитнес аэробике для развития и коррекции осанки, для развития пояса нижних и верхних конечностей, мышц брюшного пресса. Выполнение комплекса под музыкальное сопровождение.
Тема 56. «Круговая тренировка» на занятиях по борьбе / фитнес-аэробике.	Примерный комплекс комбинированной «круговой тренировки» на занятиях по борьбе / примерный комплекс комбинированной «круговой тренировки» на занятиях по фитнес-аэробике.
Тема 57. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 58. Введение в вид спорта «баскетбол».	Исторические предпосылки развития баскетбола. FIBA. Правила в баскетболе. Техника и тактика игры в баскетбол.
Тема 59. Обучение и совершенствование основных стоек, перемещений и исходных положений баскетболиста.	Виды стоек баскетболиста. Виды перемещений. Виды исходных положений
Тема 60. Обучение и совершенствование техники ведения мяча.	
Тема 61. Обучение и совершенствование техники разновидностей поворотов.	Техника поворотов вперед и назад на месте с собственным подсчетом; на месте в целом с собственным подсчетом; на месте с освобождением от опеки условного (пассивного)

	защитника. Техника поворотов на месте с последующим переходом в движение заданным способом.
Тема 62. Обучение и совершенствование техники разновидностей остановок баскетболиста.	Остановки баскетболиста: имитация шагов остановки с места; удлиненный шаг – прыжок сзадистоящей ноги с приходом на всю стопу; чередование разновидностей остановки двумя шагами в ситуативных условиях.
Тема 63. Обучение и совершенствование техники упражнений без предмета.	Техника упражнений без предмета в баскетболе. Виды упражнений: прыжки вверх-вперед толчком одной и приземлением на одну ногу; передвижение приставными шагами; передвижения с разной скоростью; в одном и в разных направлениям; передвижение в стойке баскетболиста; остановка прыжком после ускорения; остановка в один шаг после ускорения; остановка в два шага после ускорения; повороты на месте, повороты в движении; имитация защитных действий против игрока нападения; имитация действий атаки против игрока защиты.
Тема 64. Совершенствование физических качеств баскетболиста.	Упражнения для развития простой двигательной реакции баскетболиста, скоростной выносливости, для развития стартовой скорости, прыгучести (взрывной силы). Упражнения для укрепления мышц и связок голеностопного сустава и стопы.
Тема 65. Обучение и совершенствования техники выполнения ловли и передачи мяча одной, двумя руками.	Ведение мяча одной рукой и попеременно правой и левой руками, ведение за спиной, перед собой. Передачи мяча одной и двумя руками от груди и из-за головы
Тема 66. Обучение и совершенствования техники выполнения ОРУ с мячом в движении.	Техника выполнения ОРУ с мячом в движении
Тема 67. Обучение и совершенствования техники выполнения бросков.	Техника выполнения бросков
Тема 68. Обучение и совершенствования техники и тактики игры.	Техника упражнений без мяча. Техника упражнений с мячом. Основы тактики игры. Учебная игра
Тема 69. Обучение и совершенствования передвижений в защите.	Перемещение в защитной стойке по диагонали назад. Перемещение в защите бегом. Перемещение небольшими шагами в одну и другую стороны.
Тема 70. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Бег по прямой 60 м. Бег с ускорением 60 м. Бег с высоким подниманием бедра и загребающей постановкой ноги на дорожку 30 м. Бег с отведением бедра назад и захлестыванием голени 30 м. Бег прыжковыми шагами 60 м.
Тема 71. Совершенствование техники кроссового бега.	Техника кроссового бега. Кроссовый бег по пересеченной местности 2000 м., 3000 м.
Тема 72. Совершенствование	Упражнения для развития силы, выносливости,

физических качеств скоростных и скоростно-силовых качеств, выносливости.	«взрывной силы», скоростно-силовых качеств. Упражнения для укрепления мышц и связок голеностопного сустава и стопы. Комплекс ОФП.
Тема 73. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	

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 вид спорта «легкая атлетика».	Тестовые задания, Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы, конспект занятия
Входной контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 2. Техника бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 3. Техника бега на средние и длинные дистанции.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 4. Техника спортивной ходьбы.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 5. Техника эстафетного бега.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 6. Техника прыжков в длину	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 7. Введение в вид спорта «Акробатика»	Тестовые задания
Тема 8. Базовые элементы акробатики: перекаты, кувырки.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 9. Базовые элементы акробатики: равновесия.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 10. Базовые элементы акробатики: прыжки.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 11. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 12. Введение в вид спорта «Настольный теннис».	Тестовые задания
Тема 13. Обучение способам хватки ракетки (европейская, азиатская). Обучение стойкам теннисиста и перемещениям во время игры.	Нормативы по виду спорта
Тема 14. Обучение и совершенствование техники плоского удара.	Нормативы по виду спорта
Тема 15. Обучение и совершенствование техники ударов срезка, подрезка слева и справа.	Нормативы по виду спорта
Тема 16. Обучение и совершенствование техники удара накат слева и справа.	Нормативы по виду спорта
Тема 17. Обучение и совершенствование	Нормативы по виду спорта

техники подачи подрезкой справа и слева.	
Тема 18. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта
Тема 19. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	Нормативы по виду спорта
Тема 20. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 21. Совершенствование техники бега в различных вариациях.	Нормативы по виду спорта
Тема 22. Обучение и совершенствование техники бега с высокого старта.	Нормативы по виду спорта
Тема 23. Совершенствование техники спортивной ходьбы.	Нормативы по виду спорта
Тема 24. Совершенствование техники прыжков в длину.	Нормативы по виду спорта
Тема 25. Введение в вид спорта «волейбол».	Тестовые задания, Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 26. Основные стойки, передвижения и исходные положения волейболиста.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 27. Обучение и совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками вперед.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 28. Обучение и совершенствование техники приёма мяча снизу двумя руками.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 29. Обучение и совершенствование техники подачи мяча.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 30. Обучение и совершенствование техники атакующего удара.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 31. Обучение и совершенствование техники блокирования.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 32. Обучение и совершенствование системы игры в защите «углом вперёд», «углом назад».	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 33. Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 34. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 35. Введение в вид спорта «атлетизм».	Тестовые задания
Тема 36. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений с отягощением.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 37. Обучение и совершенствование техники выполнения упражнений для мышц рук.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 38. Обучение и совершенствование техники приседа со штангой в различных	Нормативы по виду спорта, контрольные

вариациях.	нормативы
Тема 39. Обучение и совершенствование техники становой тяги.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 40. Обучение и совершенствование техники жима лежа с паузой.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 41. Обучение и совершенствование техники дожима в положении лежа.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 42. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 43. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 44. Совершенствование техники прыжков в длину.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 45. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	
Тема 46. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 47. Совершенствование техники кроссового бега.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 48. Совершенствование физических качеств.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 49. Введение в вид спорта «борьба/фитнес».	Тестовые задания
Тема 50. Обучение и совершенствование: перемещений в борцовской стойке /элементов классической аэробики (движение ногами).	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 51. Обучение и совершенствование: упражнения «проход в ноги» и защиты от него/элементов классической аэробики (движения руками).	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 52. Обучение и совершенствование: разновидностей кувырков/ сочетания движений рук и ног в классической аэробике.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 53. Обучение упражнению «борцовский мост»/ изучение комплекса классической аэробики.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 54. Совершенствование упражнению «борцовский мост», упражнений борца для укрепления моста/ совершенствование комплекса классической аэробики.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 55. Совершенствование физических качеств борца /обучение и совершенствование комплекса ОФП в	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы

фитнес аэробике.	
Тема 56. «Круговая тренировка» на занятиях по борьбе / фитнес-аэробике.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 57. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 58. Введение в вид спорта «баскетбол».	Тестовые задания
Тема 59. Обучение и совершенствование основных стоек, перемещений и исходных положений баскетболиста.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 60. Обучение и совершенствование техники ведения мяча.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 61. Обучение и совершенствование техники разновидностей поворотов.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 62. Обучение и совершенствование техники разновидностей остановок баскетболиста.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 63. Обучение и совершенствование техники упражнений без предмета.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 64. Совершенствование физических качеств баскетболиста.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 65. Обучение и совершенствования техники выполнения ловли и передачи мяча одной, двумя руками.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 66. Обучение и совершенствования техники выполнения ОРУ с мячом в движении.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 67. Обучение и совершенствования техники выполнения бросков.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 68. Обучение и совершенствования техники и тактики игры.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 69. Обучение и совершенствования передвижений в защите.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 70. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 71. Совершенствование техники кроссового бега.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 72. Совершенствование физических качеств скоростных и скоростно-силовых качеств, выносливости.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы
Тема 73. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.	

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. Рабочая тетрадь по физической культуре / Т. Н. Власова, В. А. Кудинова, Е. А. Ряховская, Т. Н. Козлова; Волгоградский государственный аграрный университет. - Изд. 5-е, перераб. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2020. - 64 с. – URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/101333.

2. Терминология физических упражнений. Правила составления комплексов: учебно-методическое пособие / Т. Н. Власова, Т. Н. Козлова, А. А. Бондарь; Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. - 76 с.: [ил.]. - ISBN 978-5-4479-0216-2: 59,85. - URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/100326 .

3. Власова, Т.Н. Краткий теоретический курс по видам спорта и системам физических упражнений: учебное пособие / Т. Н. Власова [и др.]; под общ. ред. Т. Н. Власовой; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Волгоградский государственный

аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. - 112 с. – URL: http://lib.volgau.com/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/18277 .

4. Власова, Т.Н. Методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (волейбол): учебно-методическое пособие / Т.Н. Власова, Т.Н. Козлова, А.В. Чернецов, Л.И. Зуб. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоград ГАУ, 2021. – 96с.

5. Власова, Т.Н. Методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (настольный теннис): учебно-методическое пособие / Т.Н. Власова, Т.Н. Козлова, Л.И. Зуб. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоград ГАУ, 2021. – 80с.

6. Власова, Т.Н. Методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (фитнес): учебно-методическое пособие / Т.Н. Власова, Т.Н. Козлова, О.С. Навальная, Е.А. Пажаева. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоград ГАУ, 2022. – 124 с.

7. Власова, Т.Н. Методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (баскетбол): учебно-методическое пособие / Т.Н. Власова, Т.Н. Козлова, Н.А. Линева, С.Ю. Линев, О.С. Навальная – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоград ГАУ, 2022. – 92 с.

8. Власова, Т.Н. Методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (борьба): учебно-методическое пособие / Т.Н. Власова, Т.Н. Козлова, В.С. Дьяконов, Е.А. Пажаева. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоград ГАУ, 2022. – 88 с.

9. Власова Т.Н., Навальная О.С. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов «Элективные курсы по физической культуре и спорту». – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2023, 16 с.

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

1. Министерство спорта Российской Федерации. – Режим доступа: https://minsport.gov.ru

2. Библиотечно-информационные ресурсы. Волгоградская государственная академия физической культуры. – Режим доступа: https://www.vgafk.ru/local/library-resources.php

3. Комитет физической культуры и спорта Волгоградской области. – Режим доступа: https://sport.volgograd.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. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: тестовые задания, нормативы по виду спорта, контрольные нормативы, конспект занятия

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	Учебно-спортивное здание гидромелиоративного корпуса, зал волейбола 7 СК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	оборудование и технические средства обучения - мячи волейбольные, мячи футбольные, мячи гандбольные, антенна волейбольная, сетка волейбольная, футбольные ворота, разделительная сетка, помост
2	Учебно-спортивное здание гидромелиоративного корпуса, зал баскетбола 6 СК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	оборудование и технические средства обучения - мячи баскетбольные, фермы баскетбольные , маты гимнастические, шведская стенка, скамейки гимнастические, скалодром

3	Учебно-спортивное здание гидромелиоративного корпуса, зал волейбола 7 СК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	оборудование и технические средства обучения - мячи волейбольные, мячи футбольные, мячи гандбольные, антенна волейбольная, сетка волейбольная, футбольные ворота, разделительная сетка, помост
4	Учебно-спортивное здание гидромелиоративного корпуса, лекционная аудитория 3 СК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства обучения – ростомер, весы напольные, ноутбук, мультимедийный проектор, стенды с наглядными пособиями
5	Читальный зал, главный учебный комплекс, 301 корпус 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

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	А.Г. Мельников
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков в области технологии переработки мясного сырья, в том числе организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование базовых знаний в технологии переработки мясного сырья;
- изучение технологического процесса переработки мясного сырья;
- освоить принципы и подходы к технологии переработки мясного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, программ расчетов параметров технологических процессов.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать основы технологии переработки мясного сырья, необходимые при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь использовать знания технологии переработки мясного сырья при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеть навыками использования знаний технологии переработки мясного сырья при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

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

дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов					+	

питания животного происхождения						
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	-	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов
		Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств
			Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы
			Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства
			Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.22 Разработка и внедрение

			новой продукции из сырья животного происхождения
			Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
			Б2.В.01(П) Технологическая практика
			Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	18	---	---	---	---	18	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	12	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	117	---	---	---	---	117	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

работа														
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		107	---	---	---	---	107	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---	---
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	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		
Раздел 1. Ценность и холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	5	2		4					30		36

Тема 1. Пищевая и биологическая ценность мясопродуктов. Качество мяса.	5	1		2					16		19
Тема 2. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов	5	1		2					14		17
Раздел 2. Технология переработки мясного сырья в продукты питания	5	4		8					77		89
Тема 3. Технология производства сублимированных мяса и мясопродуктов	5	1		1					14		16
Тема 4. Технология производства мясных полуфабрикатов и готовых быстрозамороженных блюд	5	1		2					16		19
Тема 5. Технология производства колбасных изделий	5	1		2					16		19
Тема 6. Технология производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика	5	1		1					15		17
Тема 7. Технология производства мясных консервов	5			2					16		18
Формы контроля по дисциплине:	5										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	5							10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен	5									9	9
Итого по	5	6	---	12	---	---	---	10	107	9	144

дисциплине											

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Ценность и холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	
Тема 1. Пищевая и биологическая ценность мясопродуктов. Качество мяса.	Понятие качества. Пищевая и биологическая ценность мяса и мясопродуктов.
Тема 2. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов	Особенности консервирования мяса, мясных продуктов холодом. Способы холодильной обработки Режимы и способы охлаждения.
Раздел 2. Технология переработки мясного сырья в продукты питания	
Тема 3. Технология производства сублимированных мяса и мясопродуктов	Режимы и техника сублимации мясного сырья. Применение препаратов протеолитических ферментов для обводнения сублимированных мясных продуктов.
Тема 4. Технология производства мясных полуфабрикатов и готовых быстрозамороженных блюд	Классификация мясных полуфабрикатов в зависимости от качества сырья, способы обработки и кулинарного назначения. Производство натуральных крупнокусковых, порционных, мелкокусковых, мякотных и мясокостных, бескостных полуфабрикатов.
Тема 5. Технология производства колбасных изделий	Требования к качеству сырья и готовой продукции. Ассортимент мясопродуктов. Требования к качеству основного и вспомогательного сырья. Требования к качеству готовой продукции. Организация технологических процессов производства колбасных изделий. Технологические схемы производства колбас, сосисок и сарделек.
Тема 6. Технология производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика	Категория сырья для производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика. Ассортимент вырабатываемых зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика. Технологическая схема производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика
Тема 7. Технология производства мясных консервов	Состояние и перспективы развития производства мясных баночных консервов, их место в рационе питания. Медико-биологические аспекты производства мясных баночных консервов. Ассортимент баночных консервов. к качеству консервов в соответствии с ГОСТами. Основные

	виды сырья. Требования к сырью. Виды тары и их общая оценка. Технологические схемы и технология производства натуральных, фаршевых, деликатесных и мясо-растительных консервов.

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
Раздел 1. Ценность и холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	
Тема 1. Пищевая и биологическая ценность мясопродуктов. Качество мяса.	Собеседование.
Тема 2. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов	Собеседование.
Раздел 2. Технология переработки мясного сырья в продукты питания	
Тема 3. Технология производства сублимированных мяса и мясопродуктов	Собеседование.
Тема 4. Технология производства мясных полуфабрикатов и готовых быстрозамороженных блюд	Собеседование.
Тема 5. Технология производства колбасных изделий	Собеседование.
Тема 6. Технология производства зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика	Собеседование.
Тема 7. Технология производства мясных консервов	Собеседование.

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. Базовые технологии производства мясных продуктов : учебное пособие / Н. В. Гизатова, А. Я. Гизатов, И. Р. Газеев [и др.]. — Уфа : БГАУ, 2022. — 162 с. — ISBN 978-5-86477-064-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326564

2. Мурашев, С. В. Технология производства мясных продуктов : учебное пособие / С. В. Мурашев. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2024. — 88 с. — ISBN 978-5-85983-443-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/443786

3. Неманова, О. К. Технология производства колбасных изделий : методические указания / О. К. Неманова, Е. С. Быков. — Самара : СамГАУ, 2024 — Часть 1 — 2024. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440216

4. Омаров, Р. С. Общие принципы переработки молока и мяса : учебник / Р. С. Омаров, С. Н. Шлыков. — Ставрополь : СтГАУ, 2024. — 112 с. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/462173

5. Прокопенко, И. А. Технология обработки, хранения и производства продуктов питания из сырья животного происхождения : учебно-методическое пособие / И. А. Прокопенко. — Севастополь : СевГУ, 2023. — 215 с. — ISBN 978-5-6049083-5-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/417314

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

1.Поисковые системы Yandex.- Режим доступа: https://ya.ru

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru».- Режим доступа: https://elibrary.ru;

3.Научная электронная библиотека «Scopus».- Режим доступа: https://www.scopus.com

4.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.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. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. 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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	А.Г. Мельников
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков в области контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства и управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление с Федеральными Законами и нормативными документами в области производства продуктов питания животного происхождения;
- изучение понятий о качестве сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения;
- овладение методиками проведения органолептических и физико-химических методов оценки качества сырья и продукции.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1. Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать основы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь использовать знания контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеть навыками использования знаний контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-2. Способен управлять	ПК-2.1. Имеет	Знать основы контроля качества

качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-2.2. Использует знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Уметь использовать знания контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Владеть навыками использования знаний контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими			+			

процессами и информационные технологии						
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях						
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях			+			

переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов						
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве				+		
Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции					+	
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б2.В.02(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов
			Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств
			Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы
			Б1.В.14 Технология

			производства специализированных продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства
			Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения
			Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.26 Управление

			персоналом на производстве
			Б2.В.01(П) Технологическая практика
			Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	-	Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве
		Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции
			Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения

			Б2.В.02(П) Организационно-управленческая практика
			Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	22	---	---	---	---	---	22	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	8	---	---	---	---	---	8	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	14	---	---	---	---	---	14	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	149	---	---	---	---	---	149	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	139	---	---	---	---	---	139	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	9	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	180	---	---	---	---	---	180	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	5	---	---	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Контроль качества сырья для производства продуктов питания животного происхождения	5	1		2					18		21
Тема 1. Контроль качества основного и дополнительного сырья для производства продуктов питания животного происхождения	5	1		2					18		21
Раздел 2. Контроль качества полуфабрикатов животного происхождения	5	3		6					54		63

Тема 2. Контроль качества полуфабрикатов для колбасного производства	5	1		2					18		21
Тема 3. Контроль качества мясных полуфабрикатов	5	1		2					18		21
Тема 4. Контроль качества готовых быстрозамороженных блюд	5	1		2					18		21
Раздел 3. Контроль качества готовой продукции из растительного сырья	5	4		6					67		77
Тема 5. Контроль качества сублимированного мяса и мясопродуктов	5	1		1					16		18
Тема 6. Контроль качества колбасных изделий	5	1		2					18		21
Тема 7. Контроль качества зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика	5	1		1					15		17
Тема 8. Контроль качества мясных консервов	5	1		2					18		21
Формы контроля по дисциплине:	5										0
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	5							10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен	5									9	9
Итого по дисциплине	5	8	---	14	---	---	---	10	139	9	180

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Контроль качества сырья для производства продуктов питания животного происхождения	
Тема 1. Контроль качества основного и дополнительного сырья для производства продуктов питания животного происхождения	Характеристика и требования к качеству основного сырья (мясо с/х животных), дополнительного сырья (добавки, сахара, посолочные вещества, пряности и т.д.).
Раздел 2. Контроль качества полуфабрикатов животного происхождения	
Тема 2. Контроль качества полуфабрикатов для колбасного производства	Характеристика и требования к качеству фарша
Тема 3. Контроль качества мясных полуфабрикатов	Характеристика и требования к качеству мясных полуфабрикатов
Тема 4. Контроль качества готовых быстрозамороженных блюд	Характеристика и требования к качеству готовых быстрозамороженных блюд
Раздел 3. Контроль качества готовой продукции из растительного сырья	
Тема 5. Контроль качества сублимированного мяса и мясопродуктов	Характеристика и требования к качеству сублимированного мяса и мясопродуктов
Тема 6. Контроль качества колбасных изделий	Характеристика и требования к качеству вареных, варено-копченых, полукопченых, сырокопченых колбасных изделий.
Тема 7. Контроль качества зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика	Характеристика и требования к качеству зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика
Тема 8. Контроль качества мясных консервов	Характеристика и требования к качеству мясных консервов

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
Раздел 1. Контроль качества сырья для производства продуктов питания животного происхождения	
Тема 1. Контроль качества основного и дополнительного сырья для производства продуктов питания животного происхождения	Собеседование.
Раздел 2. Контроль качества полуфабрикатов животного происхождения	
Тема 2. Контроль качества полуфабрикатов для колбасного	Собеседование.

производства	
Тема 3. Контроль качества мясных полуфабрикатов	Собеседование.
Тема 4. Контроль качества готовых быстрозамороженных блюд	Собеседование.
Раздел 3. Контроль качества готовой продукции из растительного сырья	
Тема 5. Контроль качества сублимированного мяса и мясопродуктов	Собеседование.
Тема 6. Контроль качества колбасных изделий	Собеседование.
Тема 7. Контроль качества зельцев, мясных студней и продуктов из свиного шпика	Собеседование.
Тема 8. Контроль качества мясных консервов	Собеседование.

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. Гизатова, Н. В. Методы анализа качества сырья и готовой продукции : учебное пособие / Н. В. Гизатова, А. Я. Гизатов. — Уфа : БГАУ, 2022. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326573

2. Кичко, Ю. С. Технохимический контроль производства мясных продуктов : учебное пособие / Ю. С. Кичко, М. В. Клычкова, Н. Г. Догарева. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-3238-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/437681

3. Лемеш, Е. А. Методы исследований мяса и мясных продуктов : учебно-методическое пособие / Е. А. Лемеш, А. Н. Гулаков. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304880

4. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160134

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

1.Поисковые системы Yandex.- Режим доступа: https://ya.ru

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru».- Режим доступа: https://elibrary.ru;

3.Научная электронная библиотека «Scopus».- Режим доступа: https://www.scopus.com

4.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.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. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. 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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа),	Учебная аудитория для проведения групповых и	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт	комплект учебной мебели, доска меловая

	здание главного учебного корпуса, 107 км	индивидуальных консультаций	Университетский, д. 26	
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков физико-химических и биотехнологических основ переработки сырья животного происхождениядля управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- Изучение физико-химических и биотехнологических основ переработки сырья животного происхождения;
- Освоение физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения.

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
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1. Имеет представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Знать физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе знать физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения
	ПК-2.2. Использует знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Уметь применять знания физико-химических и биотехнологических основ переработки сырья животного происхождения при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения, при управлении

		качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Владеть практическими навыками физико-химических и биотехнологических основ переработки сырья животного происхождения, при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продуктов питания из животного происхождения, при управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях						
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических			+			

ресурсов						
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве				+		
Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции					+	
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.03 (П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-2	-----	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве
		Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических	Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции

		ресурсов	
			Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика
			Б2.03 (П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	18	---	---	---	---	---	18	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---

Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		12	---	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		117	---	---	---	---	---	117	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		107	---	---	---	---	---	107	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---	---
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			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		
Раздел 1. Физико-химические и биотехнологические основы производства продуктов из мясного сырья		**2**		**6**					**52**		**60**
Тема 1. Морфологический и химический состав мяса		2							13		15
Тема 2. Автолитические изменения мяса. Изменения в мясе при различных способах хранения	**5**			2					13		15
Тема 3. Физико-химические и биотехнологические основы производства мясных полуфабрикатов и колбасных изделий				2					13		15
Тема 4. Физико-химические и биотехнологические основы производства мясных баночных консервов				2					13		15

Раздел 2. Физико-химические и биотехнологические основы производства продуктов водных биологических ресурсов		**4**		**6**					**55**		**65**
Тема 5. Биохимический состав и микрофлора рыбы и других водных биологических ресурсов		2		2					14		18
Тема 6. Характеристика физико-химических и биохимических процессов, протекающих в мясе рыбы после вылова		2		2					14		18
Тема 7. Физико-химические и биотехнологические основы посола рыбы				2					14		16
Тема 8. Физико-химические и биотехнологические основы тепловой обработки рыбы									13		13
Формы контроля по дисциплине:	5										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		6	---	12	---	---	---	10	107	9	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)
Раздел 1. Физико-химические и биотехнологические основы производства продуктов из мясного сырья	
Тема 1. Морфологический и химический состав мяса	Морфологический и химический состав мяса. Морфологический состав мяса. Химический состав мяса и пищевая ценность различных видов убойных животных.
Тема 2. Автолитические изменения мяса. Изменения в мясе при различных способах хранения	Автолитические изменения мяса. Этапы созревания мяса. Изменения в мясе при различных способах хранении.
Тема 3. Физико-химические и биотехнологические основы производства мясных полуфабрикатов и колбасных изделий	Физико-химические и биотехнологические основы производства мясных полуфабрикатов. Сырье и вспомогательные материалы. Производство натуральных полуфабрикатов и фасованного мяса. Производство рубленых полуфабрикатов. Физико-химические и биотехнологические основы производства колбасных изделий. Сырье для колбасного производства Общая технология производства колбасных изделий. Технология производства отдельных видов колбасных изделий.
Тема 4. Физико-химические и биотехнологические основы производства мясных баночных консервов	Физико-химические и биотехнологические основы производства мясных баночных консервов. Виды сырья и требования к нему. Технологический процесс производства консервов. Термообработка.
Раздел 2. Физико-химические и биотехнологические основы производства продуктов водных биологических ресурсов	
Тема 5. Биохимический состав и микрофлора рыбы и других водных биологических ресурсов	Биохимический состав и микрофлора рыбы и других водных биологических ресурсов.
Тема 6. Характеристика физико-химических и биохимических процессов, протекающих в мясе рыбы после вылова	Характеристика физико-химических и биохимических процессов, протекающих в мясе рыбы после вылова. Посмертные изменения в рыбе и их регулирование.
Тема 7. Физико-химические и биотехнологические основы посола рыбы	Физико-химические и биотехнологические основы посола рыбы. Теоретические основы посола рыбы. Способы посола, их преимущества и недостатки. Созревание соленой рыбы. Условия хранения соленой рыбы. Изменение микрофлоры рыбы во время посола.
Тема 8. Физико-химические и биотехнологические	Физико-химические и биотехнологические основы

основы тепловой обработки рыбы	тепловой обработки рыбы. Характеристика процессов, происходящих в мясе рыбы при тепловой обработке. Изменения, происходящие в мясе рыбы при сушке и копчении. Виды сушки рыбы. Виды и способы копчения. Изменения микрофлоры при тепловой обработке рыбы.

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
Раздел 1. Физико-химические и биотехнологические основы производства продуктов из мясного сырья	
Тема 1. Морфологический и химический состав мяса	Собеседование.
Тема 2. Автолитические изменения мяса. Изменения в мясе при различных способах хранения	Собеседование.
Тема 3. Физико-химические и биотехнологические основы производства мясных полуфабрикатов и колбасных изделий	Собеседование.
Тема 4. Физико-химические и биотехнологические основы производства мясных баночных консервов	Собеседование.
Раздел 2. Физико-химические и биотехнологические основы производства продуктов водных биологических ресурсов	
Тема 5. Биохимический состав и микрофлора рыбы и других водных биологических ресурсов	Собеседование.
Тема 6. Характеристика физико-химических и биохимических процессов, протекающих в мясе рыбы после вылова	Собеседование.
Тема 7. Физико-химические и биотехнологические основы посола рыбы	Собеседование.
Тема 8. Физико-химические и биотехнологические основы тепловой обработки рыбы	Собеседование.

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. Бредихина, О. В. Научные основы производства рыбопродуктов / О. В. Бредихина, С. А. Бредихин, М. В. Новикова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-9981-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140727

2. Владимцева, Т. М. Технология рыбы и рыбных продуктов : учебное пособие / Т. М. Владимцева. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 328 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130069

3. Жукова, О. В. Основы технологии пищевых производств : ученое пособие / О. В. Жукова, Е. И. Першина. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 87 с. — ISBN 978-58353-2421-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142461

4. Охрименко, О. В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для спо / О. В. Охрименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-7215-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156618

5. Основы разработки и внедрения новых видов мясных продуктов : учебное пособие / составитель И. А. Байдина. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 39 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152088

6. Технология переработки мяса : учебно-методическое пособие / А. Т. Кокоева, А. Т. Кокоева, Т. А. Кадиева, Ф. Т. Маргиева. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/214871

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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:

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

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание	Учебная аудитория для проведения текущего	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт	комплект учебной мебели, доска меловая

	главного учебного корпуса, 107 км	контроля и промежуточной аттестации	Университетский, д. 26	
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»

Факультет «Перерабатывающие технологии и пищевых систем»

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____Ю.В.Кузнецов

29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.05 Основы математического моделирования

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025 г.

Автор:

Заведующий кафедрой	Е.В. Мелихова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Математическое моделирование и информатика»

Протокол № 10 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.В. Мелихова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии электроэнергетического факультета

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Сформировать умения применять методы математического моделирования для анализа, оптимизации и разработки мероприятий по повышению эффективности и безопасности технологических процессов переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

Формирование навыков системного анализа: идентифицировать и формализовать проблемы, овладение методами моделирования технологических процессов в виде математических моделей.

- Получить навыки применения математических методов к различным этапам производства с использованием линейного, и нелинейное программирования, а также стохастические модели.
- Развитие умения в области анализа данных и интерпретации результатов: проводить анализ данных, полученных в процессе производства, и использовать их для корректировки технологических процессов.
- Умение использовать специализированное программное обеспечение для математического моделирования.

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.05 Основы математического моделирования» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.05 Основы математического моделирования		+				
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии		+				
Б1.В.07 Санитария и гигиена на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах		+				
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах			+			
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки растительного сырья и продовольствия		+				
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования в хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах			+			
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания из растительного сырья				+		
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств				+		
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья				+		
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве				+		
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки растительного сырья			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания из растительного сырья			+			
Б2.В.01(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.03(П)Преддипломная практика				+		
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-3		**Б1.В.06** Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	**Б1.В.19** Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания из растительного сырья
		Б1.В.07 Санитария и гигиена на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах	**Б1.В.24** Оптимизация и моделирование технологических процессов хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств
		Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах	**Б1.В.25** Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
		Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки растительного сырья и продовольствия	**Б1.В.26** Управление персоналом на производстве
		Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования в хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах	**Б1.В.27** Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств
		Б2.В.01(П) Технологическая практика	**Б1.В.ДВ.02.01** Безотходные технологии переработки растительного сырья
			Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания из растительного сырья

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 занятий), всего		18	---	---	---	---	18	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		6	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		12	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		86	---	---	---	---	86	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		76	---	---	---	---	76	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудо-емкость	часы	108	---	---	---	---	108	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1: Введение и фундаментальные основы	5	**2**		**2**					**26**		**30**
Тема 1.1: Роль ММ в пищевой инженерии.	5	1		-					10		11
Тема 1.2: Основные этапы построения ММ (постановка задачи, идентификация, верификация).	5	1		-					10		11
Тема 1.3: Анализ простейших моделей технологических единиц	5	-		2					6		8
Раздел 2: Моделирование кинетики и переноса в пищевых системах	5	**2**		**4**					**20**		**26**
Тема 2.1: Моделирование кинетики	5	-		2					10		12
Тема 2.2: Моделирование переноса	5	-		2					10		12
Раздел 3: Статистические модели и оптимизация процессов	5	**2**		**6**					**10**		**18**
Тема 3.1: Планирование эксперимента (ПЭ) для пищевых процессов	5	1		2					5		8

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 3.2: Основы оптимизации технологических процессов.	5	1		4					5		10
Раздел 4: Инструменты моделирования и прикладные задачи	5								**20**		**20**
Тема 4.1 : Обзор ПО для ММ	5								10		10
Тема 4.2: Разработка моделей для конкретных приложений	5								10		10
Формы контроля по дисциплине:	5								0		0
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	5							10	0		**10**
зачет, зачет с оценкой, экзамен	5								0	4	**4**
Итого по дисциплине		6	---	12	---	---	---	10	76	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1: Введение и фундаментальные основы	
Тема 1.1: Роль ММ в пищевой инженерии.	Задачи оптимизации процессов: качество, безопасность, эффективность. Обзор типовых процессов (сушка, экструзия, экстракция, ферментация, стерилизация).
Тема 1.2: Основные этапы построения ММ (постановка задачи, идентификация, верификация).	Ключевые понятия: переменные состояния, параметры, ограничения, критерии оптимизации (выход продукта, энергозатраты, содержание целевых/нежелательных компонентов, время). Основы балансовых моделей (материальные, энергетические).
Тема 1.3: Анализ простейших моделей технологических единиц	Анализ простейших моделей технологических единиц (напр., смеситель, теплообменник) с точки зрения параметров качества/безопасности.
Раздел 2: Моделирование кинетики и переноса в пищевых системах	
Тема 2.1: Моделирование кинетики	Моделирование кинетики: химических реакций (разложение витаминов, формирование меланоидинов, окисление липидов), микробиологического роста/инактивации (критические контрольные точки безопасности), ферментативных процессов. Решение ОДУ.
Тема 2.2: Моделирование переноса	Моделирование переноса: теплоперенос (кондукция, конвекция - сушка, выпечка, стерилизация), массоперенос (диффузия влаги, солей - сушка, засолка, экстракция). Введение в модели на основе уравнений в частных производных (УрЧП). Упрощенные модели (модель регулярного режима сушки).
Раздел 3: Статистические модели и оптимизация процессов	
Тема 3.1: Планирование эксперимента (ПЭ) для пищевых процессов	Планирование эксперимента (ПЭ) для пищевых процессов: полный/дробный факторный план, Бокс-Бенкен, центральный композиционный. Регрессионный анализ. Построение эмпирических моделей "отклик-поверхность" (выход продукта, качественные показатели, безопасность).
Тема 3.2: Основы оптимизации технологических процессов.	Тема 3.2: Основы оптимизации технологических процессов. Многокритериальная оптимизация (качество vs. безопасность vs. энергоэффективность). Методы поиска оптимума (градиентные, симплекс). Анализ чувствительности моделей.
Раздел 4: Инструменты моделирования и прикладные задачи	
Тема 4.1 : Обзор ПО для ММ	Обзор ПО для ММ (Python + NumPy/SciPy/Pandas/Matplotlib, Matlab, специализированные пакеты). Основы работы в выбранной среде. Визуализация результатов.
Тема 4.2: Разработка моделей для конкретных приложений	Разработка моделей для конкретных приложений: моделирование и оптимизация процессов сушки зерна/овощей/фруктов (качество, энергия), экструзии текстурированных белковых продуктов (текстура, питательность), экстракции биологически активных веществ (выход, чистота), стерилизации/пастеризации (безопасность, сохранение качества). Анализ "узких мест".

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
Раздел 1: Введение и фундаментальные основы	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 1.1: Роль ММ в пищевой инженерии.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 1.2: Основные этапы построения ММ (постановка задачи, идентификация, верификация).	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 1.3: Анализ простейших моделей технологических единиц	Контрольная работа, Тестовые задания.
Раздел 2: Моделирование кинетики и переноса в пищевых системах	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 2.1: Моделирование кинетики	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 2.2: Моделирование переноса	Контрольная работа, Тестовые задания.
Раздел 3: Статистические модели и оптимизация процессов	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 3.1: Планирование эксперимента (ПЭ) для пищевых процессов	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 3.2: Основы оптимизации технологических процессов.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Раздел 4: Инструменты моделирования и прикладные задачи	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 4.1 : Обзор ПО для ММ	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 4.2: Разработка моделей для конкретных приложений	Контрольная работа, Тестовые задания.

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. Рейзлин, В. И. Математическое моделирование : учебное пособие для вузов / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 126 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08475-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470195

2. Лобанов, А. И. Математическое моделирование нелинейных процессов : учебник для вузов / А. И. Лобанов, И. Б. Петров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8897-0. — Текст : электронный // Образовательная плат-форма Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470988

3. Теория вероятностей и математическая статистика. Математические модели : учебник для вузов / В. Д. Мятлев, Л. А. Панченко, Г. Ю. Ризниченко, А. Т. Терехин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01698-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470481

4. Пименов, В. Г. Численные методы в 2 ч. Ч. 1 : учебное пособие для вузов / В. Г. Пименов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 111 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-10886-6 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1032-6 (Изд-во Урал. ун-та). — ISBN 978-5-7996-1015-9 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/432203

5. Пименов, В. Г. Численные методы в 2 ч. Ч. 1 : учебное пособие для вузов / В. Г. Пименов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10886-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472933

6. Пименов, В. Г. Численные методы в 2 ч. Ч. 2 : учебное пособие для вузов / В. Г. Пименов, А. Б. Ложников. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10891-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472934

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

1.Образовательная платформа Юрайт urait.ru;

2.Введение в математическое моделирование (курс) https://stepik.org/course/89909/info

3.Информационная система Тандем. Университет https://tandem.volgau.com/https://miro.com/

4.Электронный каталог библиотеки Режим доступа: https://www.volgau.com/tabid/11568

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.Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enter- prise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Up- grade)».

2.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ».

3.Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2year Educational Renewal License».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются 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, 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	Учебная аудитория (Компьютерный класс), здание главного	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, информационные стенды, доска интерактивная, доска аудиторная, технические средства обучения – компьютеры в комплекте,

	учебного корпуса, 247 ГК			проектор
2	Учебная аудитория (Компьютерный класс), здание главного учебного корпуса, 247 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, информационные стенды, доска интерактивная, доска аудиторная, технические средства обучения – компьютеры в комплекте, проектор
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 245а ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, информационные стенды, доска интерактивная, доска аудиторная, технические средства обучения – компьютеры в комплекте, проектор
4	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт 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»

Факультет «Перерабатывающие технологии и пищевых систем»

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____Ю.В.Кузнецов

29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025 г.

Автор:

Заведующий кафедрой	Е.В. Мелихова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Математическое моделирование и информатика»

Протокол № 10 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.В. Мелихова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии электроэнергетического факультета

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Целью изучения курса является освоение применения информационных технологий (ИТ) сбора, накопления и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

Задачи дисциплины является освоение методов и средств ИТ и систем управления технологическими процессами, овладение практическими навыками построения эффективно функционирующих систем технологическими процессами в современных организациях; ознакомление с практическим опытом построения эффективно функционирующих 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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1. Имеет представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Имеет представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-2.2. Использует знания управления качеством, безопасностью и	Использует знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных

биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях						
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве				+		
Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции					+	
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б2.В.02(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б1.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной			+			

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения						
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1		**Б1.В.03** Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	**Б1.В.08** Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	**Б1.В.10** Технология переработки водных биологических ресурсов
		Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки	**Б1.В.11** Расчет и подбор технологического оборудования

		мясного сырья и водных биологических ресурсов	пищевых производств
		Б2.В.01(П) Технологическая практика	**Б1.В.13** Технология переработки мяса птицы
			Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства
			Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения
			Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
			Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2		**Б1.В.03** Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного	**Б1.В.08** Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки

		происхождения	мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения	**Б1.В.12** Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве
		Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	**Б1.В.18** Системы ХАССП на производстве пищевой продукции
		Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	**Б1.В.19** Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б2.В.02(П) Организационно-управленческая практика
			Б2.В.03(П)Преддипломная практика
			Б1.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	18	---	---	---	---	---	18	---	---	---	---	---	---

Лекционные занятия		6	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		12	---	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		86	---	---	---	---	---	86	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		76	---	---	---	---	---	76	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---
Зачет		0	---	---	---	---	---	0	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	---	---	---	---	108	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---

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. Планирование качества и объектов управления		2							2		
Тема 2. Контроль и оценка качества		2							2		
Тема 3. Управление качеством методами статистического регулирования технологических процессов		2							2		
Тема 4. Технологические процессы как объект автоматизации.									5		
Тема 5. Предварительная обработка экспериментальных данных.									5		
Тема 6. Построение уравнения регрессии методом наименьших квадратов в программе Excel.									2		

Тема 7. Исследование корректирующих элементов САР.									3		
Тема 8. Моделирование линейных систем автоматизированного управления (САР)											
Тема 9. Экспериментально - статистические методы оптимизации технологических процессов											
Тема 10. Оптимизация методом «крутое восхождение». Оптимизация симплекс-методом. Оптимизация методом неопределенных множителей Лагранжа											
Тема 11. Параметрическая оптимизация САР											
Тема 12. Многокритериальная оптимизация.											
Тема 13. Промышленный интернет											
Тема 14. Технологии виртуальной и дополненной реальностей.											
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине		6	12	---	---	---	---	10	76	4	108

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. Планирование качества и объектов управления	Качество как объект управления, эволюция подходов к менеджменту качества Модели систем управления качеством, основоположников качества, установление целей в области качества, планирование качества, программа качества, Функции качества, методические основы управления качеством.
Тема 2. Контроль и оценка качества	. Контроль и оценка качества. Общее понятие о контроле качества, статистический контроль качества, уровни дефектности, планы и оперативные характеристики планов выборочного контроля, роль службы технического контроля, работа по предупреждению выпуска несоответствующей продукции, оценка уровня качества продукции, статистический приемочный контроль по альтернативному признаку, статистический приемочный контроль по количественному признаку.
Тема 3. Управление качеством методами статистического регулирования технологических процессов	Управление качеством методами статистического регулирования технологических процессов Применение критериев согласия при анализе технологических процессов. Системы управления предприятием или процессами в области качества требуют применения статистических методов: методов анализа оценки качества продукции; методов регулирования технологических процессов; методов приемочного контроля качества и т.д.
Тема 4. Технологические процессы как объект автоматизации.	Технологические процессы как объект автоматизации. Изучение статических и динамических характеристик объектов автоматического регулирования. Параметрические схемы технологических процессов. Моделирование линейных систем автоматизированного управления (САР) в программном обеспечении.
Тема 5. Предварительная обработка экспериментальных данных.	Предварительная обработка экспериментальных данных. Однофакторный дисперсионный анализ. Многофакторный дисперсионный анализ с использованием программы Excel.
Тема 6. Построение уравнения регрессии методом наименьших квадратов в программе Excel.	Построение уравнения парной и множественной регрессии методом наименьших квадратов в программе Excel. Оценка адекватности полученных уравнений.

Тема 7. Исследование корректирующих элементов САР.	Исследование корректирующих элементов САР и их управление.
Тема 8. Моделирование линейных систем автоматизированного управления (САР)	Моделирование линейных систем автоматизированного управления (САР) в программном обеспечении Simintech. Моделирование технологических процессов с использованием прикладных программ. Моделирование САР с помощью блока Переменные состояния. Моделирование цифровых САР
Тема 9. Экспериментально - статистические методы оптимизации технологических процессов	Экспериментально - статистические методы оптимизации технологических процессов с использованием ПО
Тема 10. Оптимизация методом «крутое восхождение». Оптимизация симплекс-методом. Оптимизация методом неопределенных множителей Лагранжа	Оптимизация методом «крутое восхождение». Оптимизация симплекс-методом. Оптимизация методом неопределенных множителей Лагранжа
Тема 11. Параметрическая оптимизация САР	Параметрическая оптимизация САР в Simintech
Тема 12. Многокритериальная оптимизация.	Многокритериальная оптимизация. Оптимизация методом “ридж-анализ. Расчет предельных значений функций, изменяющихся по экспоненте. Примеры математического моделирования и оптимизации технологических процессов пищевых производств.
Тема 13. Промышленный интернет	Интернет вещей, умный дом.
Тема 14. Технологии виртуальной и дополненной реальностей.	Современные технологии виртуальной и дополненной реальностей.

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. Планирование качества и объектов управления	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 2. Контроль и оценка качества	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 3. Управление качеством методами статистического регулирования технологических процессов	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 4. Технологические процессы как объект автоматизации.	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 5. Предварительная обработка экспериментальных данных.	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.

Тема 6. Построение уравнения регрессии методом наименьших квадратов в программе Excel.	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 7. Исследование корректирующих элементов САР.	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 8. Моделирование линейных систем автоматизированного управления (САР)	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 9. Экспериментально - статистические методы оптимизации технологических процессов	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 10. Оптимизация методом «крутое восхождение». Оптимизация симплекс-методом. Оптимизация методом неопределенных множителей Лагранжа	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 11. Параметрическая оптимизация САР	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 12. Многокритериальная оптимизация.	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 13. Промышленный интернет	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.
Тема 14. Технологии виртуальной и дополненной реальностей.	Отчет по лабораторной работе, Тестовые задания.

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.Байда, Е. А. Средства и методы управления качеством : учебное пособие / Е. А. Байда. — Омск : СибАДИ, 2021. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/192328 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

и т. д.

2.Система управления технологическими процессами : учебное пособие / составитель А. А. Тарасов. — Курск : Курский ГАУ, 2017. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134806 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.Система управления технологическими процессами : учебное пособие / составитель А. А. Тарасов. — Курск : Курский ГАУ, 2017. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134806 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Шевцова, Т. Г. Системы управления технологическими процессами : учебное пособие / Т. Г. Шевцова, П. П. Иванов. — Кемерово : КемГУ, 2020. — 121 с. — ISBN 978-5-8353-2662-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162597 (дата обращения: 30.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Режим доступа: https://www.garant.ru/

2.- Научная электронная библиотека www.cLIBRARY.RU Режим доступа: https://elibrary.ru/

3.- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://government.ru/

4.Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/

5.Информационная система Тандем. Университет https://tandem.volgau.com/https://miro.com/

6.Электронный каталог библиотеки Режим доступа: https://www.volgau.com/tabid/11568

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.Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enter- prise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Up- grade)».

2.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ».

3.Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2year Educational Renewal License».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: отчет по лабораторной работе, 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	Учебная аудитория (Компьютерный класс), здание главного учебного корпуса, 247 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, информационные стенды, доска интерактивная, доска аудиторная, технические средства обучения – компьютеры в комплекте, проектор
2	Учебная аудитория (Компьютерный класс),	Учебная аудитория для проведения групповых и	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д.	комплект учебной мебели, информационные стенды, доска

	здание главного учебного корпуса, 247 ГК	индивидуальных консультаций	26	интерактивная, доска аудиторная, технические средства обучения – компьютеры в комплекте, проектор
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 245а ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, информационные стенды, доска интерактивная, доска аудиторная, технические средства обучения – компьютеры в комплекте, проектор
4	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков в области санитарии и гигиены на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из сырья животного происхождения, для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, с целью разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение требований и правил Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов;
- освоение правил и требования санитарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения;
- проведение контроля над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания животного происхождения.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать основы санитарии и гигиены на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, в том числе знать требования санитарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации	Уметь применять знания санитарии и гигиены на предприятиях

	ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеть практическими навыками санитарии и гигиены на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1. Имеет представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Знать основы санитарии и гигиены на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе знать требования санитарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения
	ПК-2.2. Использует знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Уметь применять знания санитарии и гигиены на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе проводить контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной

		эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания животного происхождения
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Владеть практическими навыками санитарии и гигиены на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Знать основы санитарии и гигиены на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов для разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения, в том числе знать требования санитарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Уметь применять знания санитарии и гигиены на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности	Владеть практическими навыками санитарии и гигиены на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов при разработке системы

	технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного				+		

происхождения						
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях						
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических			+			

ресурсов						
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве				+		
Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции					+	
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.03 (П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья						
Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения			+			

Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов

		Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств
		Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы
		Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства
		Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения
		Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства

			продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
			Б2.В.01(П) Технологическая практика
			Б2.В.03(П)Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	----	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения	Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве
		Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции
			Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.20 Испытания

			производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика
			Б2.03 (П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Б1.В.05 Основы математического моделирования	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств
			Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических

			процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
			Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств
			Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения
			Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения
			Б2.В.01(П) Технологическая практика
			Б2.В.03(П)Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа	18	---	---	---	---	---	18	---	---	---	---	---	---

обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего														
Лекционные занятия		6	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		12	---	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		86	---	---	---	---	---	86	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		76	---	---	---	---	---	76	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	---	---	---	---	108	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Основные понятия санитарии и гигиены на пищевом производстве. Общие положения системы безопасности производства		**2**		**4**					**32**		**38**
Тема 1. Санитарное законодательство и санитарно-эпидемиологический надзор		2							8		10
Тема 2. Основные понятия санитарии и гигиены на пищевом производстве				2					8		10
Тема 3. Кишечные инфекции, пищевые отравления, гельминтозы и их профилактика	**6**			2					8		10
Тема 4. Требования к территории и производственным помещениям предприятия.									8		8
Раздел 2. Гигиена на мясо- и рыбоперерабатывающем производствах		**4**		**8**					**44**		**56**
Тема 5. Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, таре и их санитарная обработка		2		2					11		15

Тема 6. Гигиенические требования при получении, хранении и подготовке сырья и полуфабрикатов к производству		2		2					11		15
Тема 7. Гигиенические правила в процессе производства, внутрицеховой и внецеховой транспортировки, хранения и реализации готовой продукции и полуфабрикатов				2					11		13
Тема 8. Гигиена труда и личная гигиена работников предприятий				2					11		13
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	6							10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	---	12	---	---	---	10	76	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Основные понятия санитарии и гигиены на пищевом производстве. Общие положения системы безопасности производства	
Тема 1. Санитарное законодательство и санитарно-эпидемиологический надзор	Функции Государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Мероприятия, позволяющие обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие населения. Форма Государственного санитарного надзора в области питания. Органы и учреждения, которые осуществляют государ-ственный санитарно-эпидемиологический

	надзор. Мероприятия предупредительного и текущего санитарного надзора. Контроль соблюдения санитарного законодательства .
Тема 2. Основные понятия санитарии и гигиены на пищевом производстве	Понятие о санитарии и гигиене на пищевом перерабатывающем предприятии. Общие положения системы безопасности производства.
Тема 3. Кишечные инфекции, пищевые отравления, гельминтозы и их профилактика	Кишечные инфекции и их профилактика. Пищевые отравления и их профилактика. Гельминтозы и их профилактика.
Тема 4. Требования к территории и производственным помещениям предприятия.	Требования к территории предприятия. Требования к водоснабжению и канализации предприятия. Требования к освещению. Требования к отоплению и вентиляции. Требования к производственным и вспомогательным помещениям. Требования к бытовым помещениям. Требования к перерабатывающим предприятиям малой мощности.
Раздел 2. Гигиена на мясо- и рыбоперерабатывающем производствах	
Тема 5. Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, таре и их санитарная обработка	Требования к оборудованию, инвентарю, таре. Санитарная обработка оборудования , инвентаря и тары. Моющие и дезинфицирующие средства.
Тема 6. Гигиенические требования при получении, хранении и подготовке сырья и полуфабрикатов к производству	Требования к сырью, полуфабрикатам, подготовке сырья к производству и выпуску готовой продукции. Гигиенические требования при получении, хранении и подготовке сырья и полуфабрикатов к производству, согласно СанПиН.
Тема 7. Гигиенические правила в процессе производства, внутрицеховой и внецеховой транспортировки, хранения и реализации готовой продукции и полуфабрикатов	Требования к реализации готовой продукции. Санитарно-эпидемиологическая оценка пищевых продуктов и требования к их приемке, хранению и транспортировке
Тема 8. Гигиена труда и личная гигиена работников предприятий	Гигиена труда. Личная гигиена работников предприятия.

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
Раздел 1. Основные понятия санитарии и гигиены на пищевом производстве. Общие положения системы безопасности производства	
Тема 1. Санитарное законодательство и санитарно-эпидемиологический надзор	Собеседование.
Тема 2. Основные понятия санитарии и гигиены на пищевом производстве	Собеседование.
Тема 3. Кишечные инфекции, пищевые отравления, гельминтозы и их профилактика	Собеседование.
Тема 4. Требования к территории и производственным помещениям предприятия.	Собеседование.
Раздел 2. Гигиена на мясо- и рыбоперерабатывающем производствах	
Тема 5. Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, таре и их санитарная обработка	Собеседование.
Тема 6. Гигиенические требования при получении, хранении и подготовке сырья и полуфабрикатов к производству	Собеседование.
Тема 7. Гигиенические правила в процессе производства, внутрицеховой и внецеховой транспортировки, хранения и реализации готовой продукции и полуфабрикатов	Собеседование.
Тема 8. Гигиена труда и личная гигиена работников предприятий	Собеседование.

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. Блинова, О. А. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях : учебное пособие / О. А. Блинова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 248 с. — ISBN 978-5-88575-495-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/109452

2. Кольман, О. Я. Санитария и гигиена : учебное пособие / О. Я. Кольман, Г. В. Иванова, Е. О. Никулина. — Красноярск : СФУ, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-7638-4065-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157645

3. Санитария и гигиена на предприятиях мясной и молочной промышленности : методические указания / Е. С. Канаева, М. А. Канаев, Р. Х. Баймишев [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2025. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/458645

4. Симоненкова, А. П. Санитария и гигиена на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / А. П. Симоненкова. — Орел : ОГУ имени И.С. Тургенева, 2023. — 77 с. — ISBN 978-5-9929-1336-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/409598

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

1. РОССТАНДАРТ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метроло-гии. Режим доступа - https://www.rst.gov.ru/portal/gost

2. Кондитер-Клуб - сайт о кондитерских изделиях. Режим доступа - . https://www.konditer-club.ru/

3. Пищевая промышленность. Режим доступа - https://nomnoms.info/

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная	Учебная	400002, Россия, обл.	комплект учебной

	лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков мониторинга продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения, для разработки систем мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения .

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- продовольственной безопасности, в том числе рынков сырья и продовольствия животного происхождения, для разработки систем мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения ;
- освоение технологий менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из сырья животного происхождения;
- проведение маркетинговых исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях.

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Знать основы мониторинга продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения; при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Уметь применять знания по мониторингу продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения; при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности	Владеть практическими навыками мониторинга продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения; при

	технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения			+			
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	

Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-3	Б1.В.05 Основы математического моделирования	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств
		Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.25 Организация

			производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
			Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств
			Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения
			Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения
			Б2.В.01(П) Технологическая практика
			Б2.В.03(П)Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	12	---	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	6	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---

Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		56	---	---	---	---	---	56	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		46	---	---	---	---	---	46	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	72	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	2	---	---	---	---	---	2	---	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Теоретические подходы к продовольственной безопасности государства		**2**	**2**						**22**		**26**
Тема 1. Продовольственная безопасность и ее особенности.		2							11		13
Тема 2. Связь продовольственной безопасности с деятельностью агропромышленного комплекса			2						11		13
Раздел 2. Методологические подходы к продовольственной безопасности государства	**6**	**4**	**4**						**24**		**32**
Тема 3. Показатели, учитывающиеся при мониторинге продовольственной безопасности		2	2						12		16
Тема 4. Цифровые технологии и программное обеспечение мониторинга продовольственной безопасности		2	2						12		16
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическа	6							10			10

я работа, контрольная работа10											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	6	---	---	---	---	10	46	4	72

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Теоретические подходы к продовольственной безопасности государства	
Тема 1. Продовольственная безопасность и ее особенности.	Понятие продовольственной безопасности. Доктрина продовольственной безопасности РФ. Основные элементы продовольственной безопасности. Физическая доступность достаточной в количественном отношении, безопасной и питательной пищи. Экономическая доступность к продовольствию должного объёма и качества, всех социальных групп населения. Автономность и экономическая самостоятельность национальной продовольственной системы. Надёжность, то есть способность национальной продовольственной системы минимизировать влияние сезонных, погодных и иных колебаний на снабжение продовольствием населения всех регионов страны. Устойчивость, означающая, что национальная продовольственная система развивается в режиме расширенного воспроизводства.
Тема 2. Связь продовольственной безопасности с деятельностью агропромышленного комплекса	Роль АПК в обеспечении продовольственной безопасности. Производство продуктов питания. Импортозамещение. Рациональное использование ресурсов. Государственная поддержка сельхозпроизводителей. Инновационное развитие АПК. Кадровый потенциал. Реализация национального проекта «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности». Развитие межрегиональной торговли.
Раздел 2. Методологические подходы к продовольственной безопасности государства	
Тема 3. Показатели, учитывающиеся при мониторинге продовольственной безопасности	Уровень потребления продуктов питания населением страны и регионов. Уровень экономической доступности основных продуктов питания для различных социальных групп населения. Соотношение самообеспечения основными видами продовольствия и производственных ресурсов отраслей агропромышленного комплекса с импортом. Тенденции развития продовольственных рынков и их влияние на продовольственное обеспечение населения. Наличие товарных запасов продовольствия и сырья для его производства, материально-технических ресурсов отраслей агропромышленного комплекса, а также других инструментов стабилизации внутреннего рынка.

Тема 4. Цифровые технологии и программное обеспечение мониторинга продовольственной безопасности	Программное обеспечение для мониторинга продовольственной безопасности. Цифровые технологии для мониторинга продовольственной безопасности. Блокчейн. Интернет вещей (IoT). Беспилотная техника. Искусственный интеллект. Система ГАИС ОПБ Министерства сельского хозяйства РФ. Комплексная система оценки региональной продовольственной безопасности Е.С. Ковзуновой.

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
Раздел 1. Теоретические подходы к продовольственной безопасности государства	
Тема 1. Продовольственная безопасность и ее особенности.	Собеседование.
Тема 2. Связь продовольственной безопасности с деятельностью агропромышленного комплекса	Собеседование.
Раздел 2. Методологические подходы к продовольственной безопасности государства	
Тема 3. Показатели, учитывающиеся при мониторинге продовольственной безопасности	Собеседование.
Тема 4. Цифровые технологии и программное обеспечение мониторинга продовольственной безопасности	Собеседование.

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. Базарова, М. У. Основы сельского хозяйства : учебное пособие / М. У. Базарова, И. А. Билтуева, И. Б. Цыренова. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 238 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284231

2. Балдов, Д. В. Формирование методики диагностики продовольственной безопасности регионов : монография / Д. В. Балдов, С. А. Суслов, В. Д. Козлов. — Нижний Новгород : НГИЭУ, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-91592-087-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/255161

3. Международная торговля : учебное пособие / Н. В. Воробьева, Н. Н. Тельнова, С. С. Вайцеховская [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2023. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400259

4. Региональная и отраслевая экономика : учебник / В. Л. Аничин, А. И. Добрунова, В. А. Ломазов [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2024. — 345 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/455453

5. Управление качеством в промышленности : учебное пособие / Н. В. Углова, В. В. Марков, К. В. Подмастерьев, А. В. Селихов. — Орел : ОГУ имени И.С. Тургенева, 2023. — 326 с. — ISBN 978-5-9929-1372-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/409610

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

6. Официальный портал Губернатора и Администрации Волгоградской области. - Режим доступа: http://www.volganet.ru/

7. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ. - Режим доступа: http://www.economy.gov.ru

8. Официальный сайт Министерства финансов РФ. - Режим доступа: http://www.minfin.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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционног	Учебная аудитория для проведения	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт	комплект учебной мебели, доска меловая

	о типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	групповых и индивидуальных консультаций	Университетский, д. 26	
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

являются усвоение основ технологических процессов, получение представления о путях развития научно-технического прогресса в технологии переработки водных биологических ресурсов.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

Изучить пути развития научно-технического прогресса в области технологии обработки водных биологических ресурсов, стерилизованных консервов, соленой, копченой, сушеной, вяленой и других видов продукции, выпускаемой предприятиями рыбной отрасли.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	

Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1		**Б1.В.02** Технология переработки мясного сырья	**Б1.В.08** Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов
		Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	**Б1.В.10** Технология переработки водных биологических ресурсов
		Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	**Б1.В.11** Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств
		Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	**Б1.В.13** Технология переработки мяса птицы
			Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.15 Разработка

			бизнес-плана для пищевого производства
			Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения
			Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения

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 занятий), всего	14	---	---	---	---	---	---	14	---	---	---	---	---
Лекционные	4	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---

занятия														
Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		10	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		121	---	---	---	---	---	---	121	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		111	---	---	---	---	---	---	111	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---
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	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		
Современное состояние рыбной промышленности в России.											
Прием, хранение, перевозка живых гидробионтов.											
Охлажденное, подмороженное, мороженое и размороженное сырье рыбного и нерыбного происхождения.											
Технология пищевых продуктов, консервированных солью.											
Технология стерилизованных консервов.											
Технология сушеных, вяленых и копченых рыбных продуктов.											
Технология полуфабрикатов и кулинарных изделий из гидробионтов.											
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине		4	---	10	---	---	---	10	111	9	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)
Современное состояние рыбной промышленности в России.	
Прием, хранение, перевозка живых гидробионтов.	
Охлажденное, подмороженное, мороженое и размороженное сырье рыбного и нерыбного происхождения.	
Технология пищевых продуктов, консервированных солью.	
Технология стерилизованных консервов.	
Технология сушеных, вяленых и копченых рыбных продуктов.	
Технология полуфабрикатов и кулинарных изделий из гидробионтов.	

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
Современное состояние рыбной промышленности в России.	Собеседование.
Прием, хранение, перевозка живых гидробионтов.	Собеседование.
Охлажденное, подмороженное, мороженое и размороженное сырье рыбного и нерыбного происхождения.	Собеседование.
Технология пищевых продуктов, консервированных солью.	Собеседование.
Технология стерилизованных консервов.	Собеседование.
Технология сушеных, вяленых и копченых рыбных продуктов.	Собеседование.
Технология полуфабрикатов и кулинарных изделий из гидробионтов.	Собеседование.

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. Разработка технологий рыбных полуфабрикатов и готовой кулинарной продукции из них для школьного питания [Электронный ресурс] : монография / Л. Г. Ермош, Т. Н. Сафронова, О. М. Евтухова и др. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. - 186 с. Сетевой режим доступа http://znanium.com/bookread2.php?book=492729

2. Васюкова, А. Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А. Т. Васюкова. - 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 104 с. Сетевой режим доступа http://znanium.com/bookread2.php?book=415521

3. Экспертиза качества и сертификация рыбы и рыбных продуктов: Учебное пособие / О.А. Голубенко, Н.В. Коник. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 256 с. Сетевой режим доступа http://znanium.com/bookread2.php?book=231180

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

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс].– Сетевой режим доступа: http://window.edu.ru/

2. ЭБС «Znanium.com» [Электронный ресурс].– Сетевой режим доступа: http://znanium.com/

3. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс].– Сетевой режим доступа: http://e.lanbook.com.

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. Программное обеспечение Microsoft по программе School Agreement для высших учебных заведений (Windows Serwer, Windows Serwer - Device CAL, Windows, Office Prof и т. д.) ;

2. Справочно-правовая система «Гарант» ;

3. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» ;

4. Система дистанционного обучения «Прометей» ;

5. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «Антиплагиат» ;

6. Лаборатория Касперского;

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание пункта	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, ул. им. Гвоздкова, д. 14а	

	общепита студентов и аспирантов, 106 ст			
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание пункта общепита студентов и аспирантов, 106 ст	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, ул. им. Гвоздкова, д. 14а	
4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание пункта общепита студентов и аспирантов, 203б ст	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, ул. им. Гвоздкова, д. 14а	

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г. г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г. г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с расчетом, выбором и эксплуатацией современного технологического оборудования для хлебопекарных, кондитерских и макаронных производств.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- обучить методикам выбора оптимального оборудования исходя из технологических процессов, производственной мощности и качества продукции.
- овладеть методами расчета основных показателей работы оборудования: производительность, потребляемая мощность, расход энергии и материалов.
- рассмотреть принципы организации производственного процесса с учетом особенностей технологической линии.
- познакомить с основными правилами эксплуатации и обслуживания оборудования.
- предоставить знания о новейших разработках и перспективах развития техники и технологии в хлебопекарной, кондитерской и макаронной отраслях.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать: расчет и подбор технологического оборудования в хлебопекарном и макаронном производстве, организацию и ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь: применять расчет и подбор технологического оборудования в хлебопекарном и макаронном производстве, организацию и ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеть: расчётом и подбором технологического оборудования в хлебопекарном и макаронном производстве, практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по	Знать: расчет и подбор технологического оборудования в хлебопекарном и макаронном производстве, разработку системы

технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Уметь: применять расчет и подбор технологического оборудования в хлебопекарном и макаронном производстве, разработку системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Владеть: расчётом и подбором технологического оборудования в хлебопекарном и макаронном производстве, практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Профиль не указан в УП».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими			+			

процессами и информационные технологии						
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.09 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения					+	
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения					+	
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических			+			

ресурсов						
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения			+			
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б2.В.03(У) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы
	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.09 Технология переработки водных биологических ресурсов	Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания

		животного происхождения
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии		Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения
		Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.26 Управление

			персоналом на производстве
			Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств
			Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения
			Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-3	Б1.В.05 Основы математического моделирования	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии		Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения		Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
			Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств
			Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии

			переработки сырья животного происхождения
			Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения
			Б2.В.03(У) Технологическая практика
			Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	24	---	---	---	---	---	---	24	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	10	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	14	---	---	---	---	---	---	14	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	147	---	---	---	---	---	---	147	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная	10	---	---	---	---	---	---	10	--	---	---	---	---

работа										-				
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		137	---	---	---	---	---	---	137	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	---	9	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	180	---	---	---	---	---	---	180	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	5	---	---	---	---	---	---	5	---	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Общая характеристика и классификация оборудования пищевой промышленности.	4	2		2				2	30		36

1. Назначение и классификация оборудования для хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств.		1		1				1	10		13
2. Требования к пищевым производствам согласно санитарным нормам и стандартам безопасности.		0,5		0,5				0,5	10		11,5
3. Принципы классификации оборудования по назначению, функциональному признаку и техническим характеристикам.		0,5		0,5				0,5	10		11,5
Раздел 2. Механизмы и агрегаты общего назначения.	4	1		1				1	20		23
Тема 1. Приводные механизмы и передачи.		0,5		0,5				0,5	15		16,5
Тема 2. Рабочие органы оборудования: мешалки, шнековые транспортеры, дозаторы.		0,3		0,3				0,3	3		3,9
Тема 3. Электропривод и электропитание оборудования.		0,2		0,2				0,2	2		2,6
Раздел 3. Расчет производительности оборудования.	4	1		1				1	17		20
Тема 1. Показатели производительности: коэффициент полезного действия, степень загрузки, потери.		0,5		0,5				0,5	10		11,5

Тема 2. Методы определения номинальной и фактической производительности.		0,3		0,3				0,3	5		5,9
Тема 3. Нормативы расхода сырья и энергии при работе оборудования.		0,2		0,2				0,2	2		2,6
Раздел 4. Выбор и расчет технологического оборудования для хлебопекарных производств.	4	1		2				1	10		14
Тема 1. Оборудование для хранения и подготовки муки.		0,5		0,5				0,5	5		6,5
Тема 2. Замесочные установки и тесторазделительные машины.		0,2		0,5				0,2	3		3,9
Тема 3. Печи и оборудование для выпечки хлеба.		0,2		0,5				0,2	1		1,9
Тема 4. Вспомогательное оборудование: фасовка, упаковка, транспортировка готовой продукции.		0,1		0,5				0,1	1		1,7
Раздел 5. Подбор оборудования для кондитерского производства.	4	1		1				1	10		13
Тема 1. Установки для обработки сахаристых веществ.		0,5		0,5				0,5	5		6,5
Тема 2. Тестораскатывающие и формующие машины.		0,2		0,2				0,2	3		3,6
Тема 3. Оборудование для приготовления шоколадных масс и конфет.		0,2		0,2				0,2	1		1,6

Тема 4. Специальное оборудование для отделки готовых изделий.		0,1		0,1				0,1	1		1,3
Раздел 6. Подбор оборудования для макаронного производства.	4	1		1				1	10		13
Тема 1. Экструдерные установки для изготовления макаронных изделий.		0,5		0,5				0,5	5		6,5
Тема 2. Конвейерные линии для формовки и транспортировки сырых макарон.		0,2		0,2				0,2	3		3,6
Тема 3. Сушильные камеры и оборудование для тепловой обработки.		0,2		0,2				0,2	1		1,6
Тема 4. Упаковочная техника и маркировка продукции.		0,1		0,1				0,1	1		1,3
Раздел 7. Энергетические характеристики оборудования.	4	1		1				1	10		13
Тема 1. Потребляемые ресурсы (электроэнергия, газ, вода, пар).		0,5		0,5				0,5	5		6,5
Тема 2. Коэффициент энергопотребления и энергосбережение.		0,3		0,3				0,3	3		3,9
Тема 3. Эффективность и экологичность применяемого оборудования.		0,2		0,2				0,2	2		2,6
Раздел 8. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования.	4	1		2				1	10		13

Тема 1. Правила безопасной эксплуатации оборудования.		0,5		1				0,5	5		6,5
Тема 2. Периодичность и способы профилактического обслуживания.		0,3		0,5				0,3	3		3,9
Тема 3. Диагностика неисправностей и ремонт оборудования.		0,2		0,5				0,2	2		2,6
Раздел 9. Комплексный подход к проектированию производственных линий.	4	1		2				1	20		24
Тема 1. Последовательность операций и взаимосвязанность этапов производства.		0,5		1				0,5	15		17
Тема 2. Оптимизация производственных потоков и автоматизация процессов.		0,3		0,5				0,3	3		4,1
Тема 3. Применение компьютерных технологий для моделирования и оптимизации технологических схем.		0,2		0,5				0,2	2		2,9
Формы контроля по дисциплине:	4										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	5
Итого по дисциплине	4	10	---	14	---	---	---	10	137	9	180

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Общая характеристика и классификация оборудования пищевой промышленности.	
1. Назначение и классификация оборудования для хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств.	Основное предназначение оборудования хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств. Признаки классификаций оборудования пищевой промышленности.
2. Требования к пищевым производствам согласно санитарным нормам и стандартам безопасности.	Санитарно-гигиенические нормы предъявляются к оборудованию пищевых производств. Стандарты безопасности регламентируют использование оборудования в пищевой промышленности
3. Принципы классификации оборудования по назначению, функциональному признаку и техническим характеристикам.	Определение типа оборудования исходя из его назначения. Распределение оборудования по функциональным признакам и техническим характеристикам.
Раздел 2. Механизмы и агрегаты общего назначения.	
Тема 1. Приводные механизмы и передачи.	Приводы и передающие элементы в оборудовании пищевой промышленности. Типы передач и области их применения.
Тема 2. Рабочие органы оборудования: мешалки, шнековые транспортеры, дозаторы.	Основные конструкции мешалок и их применение в разных видах оборудования. Устройство и принцип работы шнекового транспортера. Особенности конструкций дозаторов и их роль в процессе переработки сырья.
Тема 3. Электропривод и электропитание оборудования.	Функционирование электрического привода и его компоненты. Способы подачи электроэнергии и системы защиты электрооборудования.
Раздел 3. Расчет производительности оборудования.	
Тема 1. Показатели производительности: коэффициент полезного действия, степень загрузки, потери.	Определение коэффициента полезного действия оборудования. Понятие степени загрузки оборудования и причины потерь производительности.
Тема 2. Методы определения номинальной и фактической производительности.	Алгоритмы вычисления номинальной и фактической производительности оборудования. Примеры расчетов показателей эффективности оборудования.

Тема 3. Нормативы расхода сырья и энергии при работе оборудования.	Нормы потребления сырья и энергоресурсов при функционировании оборудования. Регулирующие документы и рекомендации по минимизации затрат.
Раздел 4. Выбор и расчет технологического оборудования для хлебопекарных производств.	
Тема 1. Оборудование для хранения и подготовки муки.	Хранение и подготовка муки — важнейшие этапы хлебопечения. Характеристика оборудования для очищения и просеивания муки.
Тема 2. Замесочные установки и тесторазделительные машины.	Процесс замешивания теста и применяемые технологии. Современные тестоделители и их преимущества.
Тема 3. Печи и оборудование для выпечки хлеба.	Классификация печей и выбор оптимального варианта. Техника выпечки хлеба и контроль качества продукции.
Тема 4. Вспомогательное оборудование: фасовка, упаковка, транспортировка готовой продукции.	Средства автоматической фасовки и упаковки готовой продукции. Транспортировочные ленты и другое вспомогательное оборудование.
Раздел 5. Подбор оборудования для кондитерского производства.	
Тема 1. Установки для обработки сахаристых веществ.	Технология рафинации сахара и производства сиропов. Машины для смешивания и кристаллизации сахарного сиропа.
Тема 2. Тестораскатывающие и формующие машины.	Формирование заготовок и основы изделий в кондитерской промышленности. Важнейшие конструктивные особенности формующих устройств.
Тема 3. Оборудование для приготовления шоколадных масс и конфет.	Шоколадоварочный аппарат и изготовление массы. Формирующие автоматы и машина для глазировки.
Тема 4. Специальное оборудование для отделки готовых изделий.	Инструменты нанесения декоративных элементов на изделия. Финальная отделка сладостей и её влияние на качество продукции.
Раздел 6. Подбор оборудования для макаронного производства.	
Тема 1. Экструдерные установки для изготовления макаронных изделий.	Установки для изготовления макаронных изделий. Технология приготовления.
Тема 2. Конвейерные линии для формовки и транспортировки сырых макарон.	Формирование макаронных изделий. Необходимые этапы при транспортировке.
Тема 3. Сушильные камеры и оборудование для тепловой обработки.	Сушильные камеры и оборудование для тепловой обработки
Тема 4. Упаковочная техника и маркировка продукции.	Упаковочная техника и маркировка продукции.
Раздел 7. Энергетические характеристики оборудования.	
Тема 1. Потребляемые ресурсы (электроэнергия, газ, вода, пар).	Потребляемые ресурсы (электроэнергия, газ, вода, пар).
Тема 2. Коэффициент энергопотребления и энергосбережение.	Коэффициент энергопотребления и энергосбережение.
Тема 3. Эффективность и экологичность применяемого оборудования.	Эффективность и экологичность применяемого оборудования.

Раздел 8. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования.	
Тема 1. Правила безопасной эксплуатации оборудования.	Правила безопасной эксплуатации оборудования.
Тема 2. Периодичность и способы профилактического обслуживания.	Периодичность и способы профилактического обслуживания.
Тема 3. Диагностика неисправностей и ремонт оборудования.	Диагностика неисправностей и ремонт оборудования.
Раздел 9. Комплексный подход к проектированию производственных линий.	
Тема 1. Последовательность операций и взаимосвязанность этапов производства.	Последовательность операций и взаимосвязанность этапов производства.
Тема 2. Оптимизация производственных потоков и автоматизация процессов.	Оптимизация производственных потоков и автоматизация процессов.
Тема 3. Применение компьютерных технологий для моделирования и оптимизации технологических схем.	Применение компьютерных технологий для моделирования и оптимизации технологических схем.

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
Раздел 1. Общая характеристика и классификация оборудования пищевой промышленности.	Собеседование.
1. Назначение и классификация оборудования для хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств.	Собеседование.
2. Требования к пищевым производствам согласно санитарным нормам и стандартам безопасности.	Собеседование.
3. Принципы классификации оборудования по назначению, функциональному признаку и техническим характеристикам.	Собеседование.
Раздел 2. Механизмы и агрегаты общего назначения.	Собеседование.
Тема 1. Приводные механизмы и передачи.	Собеседование.
Тема 2. Рабочие органы оборудования: мешалки, шнековые транспортеры, дозаторы.	Собеседование.
Тема 3. Электропривод и электропитание оборудования.	Собеседование.
Раздел 3. Расчет производительности оборудования.	Собеседование.
Тема 1. Показатели производительности: коэффициент полезного действия, степень загрузки, потери.	Собеседование.
Тема 2. Методы определения номинальной и фактической производительности.	Собеседование.

Тема 3. Нормативы расхода сырья и энергии при работе оборудования.	Собеседование.
Раздел 4. Выбор и расчет технологического оборудования для хлебопекарных производств.	Собеседование.
Тема 1. Оборудование для хранения и подготовки муки.	Собеседование.
Тема 2. Замесочные установки и тесторазделительные машины.	Собеседование.
Тема 3. Печи и оборудование для выпечки хлеба.	Собеседование.
Тема 4. Вспомогательное оборудование: фасовка, упаковка, транспортировка готовой продукции.	Собеседование.
Раздел 5. Подбор оборудования для кондитерского производства.	Собеседование.
Тема 1. Установки для обработки сахаристых веществ.	Собеседование.
Тема 2. Тестораскатывающие и формующие машины.	Собеседование.
Тема 3. Оборудование для приготовления шоколадных масс и конфет.	Собеседование.
Тема 4. Специальное оборудование для отделки готовых изделий.	Собеседование.
Раздел 6. Подбор оборудования для макаронного производства.	Собеседование.
Тема 1. Экструдерные установки для изготовления макаронных изделий.	Собеседование.
Тема 2. Конвейерные линии для формовки и транспортировки сырых макарон.	Собеседование.
Тема 3. Сушильные камеры и оборудование для тепловой обработки.	Собеседование.
Тема 4. Упаковочная техника и маркировка продукции.	Собеседование.
Раздел 7. Энергетические характеристики оборудования.	Собеседование.
Тема 1. Потребляемые ресурсы (электроэнергия, газ, вода, пар).	Собеседование.
Тема 2. Коэффициент энергопотребления и энергосбережение.	Собеседование.
Тема 3. Эффективность и экологичность применяемого оборудования.	Собеседование.
Раздел 8. Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования.	Собеседование.
Тема 1. Правила безопасной эксплуатации оборудования.	Собеседование.
Тема 2. Периодичность и способы профилактического обслуживания.	Собеседование.
Тема 3. Диагностика неисправностей и ремонт оборудования.	Собеседование.
Раздел 9. Комплексный подход к	Собеседование.

проектированию производственных линий.	
Тема 1. Последовательность операций и взаимосвязанность этапов производства.	Собеседование.
Тема 2. Оптимизация производственных потоков и автоматизация процессов.	Собеседование.
Тема 3. Применение компьютерных технологий для моделирования и оптимизации технологических схем.	Собеседование.

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. Никифорова, Е.Е. Технология и организация производства хлебобулочных изделий. Учебное пособие / Е.Е. Никифорова. — СПб.: Лань, 2023.

2. Шабалина, О.Б. Проектирование и расчёт машин и аппаратов пищевых производств. Учебное пособие / О.Б. Шабалина. — СПб.: Лань, 2022.

3. Федоров, Б.П. Оборудование предприятий хлебопекарной и кондитерской промышленности. Учебник / Б.П. Федоров. — СПб.: Лань, 2021.

4. Макарова, Е.Ю. Организация и управление производством хлебобулочной и кондитерской продукции. Учебное пособие / Е.Ю. Макарова. — СПб.: Лань, 2020.

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

1. Официальные сайты ведущих производителей оборудования для пищевой промышленности:
   - Hoffmann Gruppe (Германия)
   - Bühler AG (Швейцария)
   - Simex S.p.A. (Италия)
   - Miwe GmbH (Германия)
2. Интернет-ресурсы российских компаний-производителей и дистрибьютеров оборудования:
   - АгроМаркет.ру
   - FoodProfi.Ru
   - Хлебпром.РФ
3. Тематические форумы и сообщества профессионалов отрасли:
   - Pishprom.com
   - Hleboprom.net

- Кондитеры.ру

4. Научные журналы и специализированные издания:

- Журналы «Хлебопечение России», «Кондитер и булочник», «Мука и крупа».

5. Инженерные порталы и онлайн-сервисы для расчёта и анализа оборудования:

- Engineering ToolBox
- TechOnLine
- MachineDesign.com

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. ПО Mathcad/Maple: программы для инженерных расчетов и моделирования рабочих режимов оборудования.

2. AutoCAD/Kompas: программное обеспечение для проектирования и разработки конструкторской документации.

3. SolidWorks: программа трехмерного моделирования и инженерного анализа конструкций.

4. Компьютерные симуляторы рабочего процесса: специальные приложения для виртуального тестирования работоспособности линий и оборудования.

5. Информационная система ГОСТ Р: электронная база нормативных документов и стандартов Российской Федерации.

6. Электронные каталоги производителя: электронные ресурсы для ознакомления с характеристиками, техническими параметрами и моделями оборудования.

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения, экран телевизионный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
3	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения, экран телевизионный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
4	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения, экран телевизионный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков в области систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве продуктов питания из сырья животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве пищевой продукции;
- усвоение требований к системам менеджмента качества и безопасности на базе стандартов ИСО и овладение навыками оценки их соответствия установленным требованиям;
- ознакомление с менеджментом безопасности продукции на основе принципов ХАСПП;
- ознакомление с порядком разработки и внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

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
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1. Имеет представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Знать системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции
	ПК-2.2. Использует знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Уметь использовать знания систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции

	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Владеть практическими навыками использования систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в том числе внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях						
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве				+		

Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции					+	
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.03 (П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-2	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции
	Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения		Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные		Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения

	технологии		
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика
			Б2.03 (П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	14	---	---	---	---	---	---	14	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	4	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---
Практические занятия	10	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа	121	---	---	---	---	---	---	121	---	---	---	---	---

обучающихся, всего														
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		111	---	---	---	---	---	---	111	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	---	---	---	9	--	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	---	9	--	---	---	---	---
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	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		

Раздел 1. Назначение и внедрение систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях. Сертификация систем качества на пищевых предприятиях		**2**	**6**						**56**		**64**
Тема 1. Качество продуктов питания, как фактор международной торговли и требований потребителей			2						14		16
Тема 2. Международные стандарты серии ИСО 9000 в пищевой промышленности		2							14		16
Тема 3. Системы: ГОСТ Р, НАССР, ИСО 22000	**7**		2						14		16
Тема 4. Схемы и системы подтверждения соответствия			2						14		16
Раздел 2. Разработка систем менеджмента безопасности пищевой продукции. Системы прослеживаемости. Интегрированные системы качества		**2**	**4**						**55**		**61**
Тема 5. Ключевые элементы систем менеджмента безопасности пищевой продукции			2						14		16
Тема 6. Планирование и производство безопасной продукции									14		14

Тема 7. Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции		2						14		16
Тема 8. Интегрированные системы качества			2					13		15
Формы контроля по дисциплине:	7									
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа							10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен									9	9
Итого по дисциплине		4	10	---	---	---	---	10	111	9	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)
Раздел 1. Назначение и внедрение систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях. Сертификация систем качества на пищевых предприятиях	
Тема 1. Качество продуктов питания, как фактор международной торгов ли и требований потребителей	Нормативно-законодательная основа систем качества и безопасности пищевой продукции в России. История развития систем управления качеством. Сущность качества. Характеристика требований к качеству. Доктрина Продовольственной безопасности. Федеральные Законы, регламентирующие деятельность государства в области пищевой безопасности. Обеспечение качества сырья и пищевых продуктов. Правовое регулирование в сфере продовольственной безопасности. Производственная безопасность – составляющая национальной безопасности страны. Уровни производственной безопасности. Товарная экспертиза качества продукции. Классификация основных видов технического контроля качества.
Тема 2. Международные стандарты серии ИСО 9000 в пищевой промышленности	Состав и организационно-методические особенности международных стандартов по управлению качеством. Этапы создания системы. Национальный стандарт Российской Федерации системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001.
Тема 3. Системы: ГОСТ Р, НАССР, ИСО 22000	ГОСТ Р, ИСО 22000 – международные модели качества. Основы применения статистических средств контроля качества. Сущность метода анализа возможности и влияния несоответствия

	продукции, процесса. Экспертные методы в управлении качеством. Основные понятия в области аудита (проверки) качества. Цели, задачи и виды аудита качества. Порядок сертификации систем менеджмента качества (СМК). Основные принципы, структура и правила сертификации систем менеджмента качества.
Тема 4. Схемы и системы подтверждения соответствия	Условия подтверждения соответствия в рамках Таможенного союза. Системы качества и их роль в повышении качества продукции. Основные понятия в области подтверждения соответствия. Характеристика объектов подтверждения соответствия: продукция, производство, система качества, услуги. Схемы проведения подтверждения соответствия продукции и продовольственного сырья.
Раздел 2. Разработка систем менеджмента безопасности пищевой продукции. Системы прослеживаемости. Интегрированные системы качества.	
Тема 5. Ключевые элементы систем менеджмента безопасности пищевой продукции	Принципы Кодекса Алиментариус. Принципы системы ХАССП. Системы пищевой безопасности. Предварительные этапы. Сбор и анализ первичной информации. Виды рисков. Анализ и применения надлежащих производственных практик. Требования для любых организаций в цепи создания пищевой продукции.
Тема 6. Планирование и производство безопасной продукции	План ХАССП. Система ХАССП или «Анализ опасностей (угроз) и управление (контроль) критических мест». Основные термины и понятия системы ХАССП. Принципы ХАССП. Этапы исследования и управления качеством производства пищевой продукции по методу ХАССП. Анализ состояния производства. Перечень нормативной документации необходимой для сертификации производства. Планирование системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Особенности разработки и внедрения систем управления безопасностью пищевой продукцией.
Тема 7. Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции	Актуальность создания и совершенствования систем прослеживаемости. Принципы и методы управления безопасностью и качеством пищевых продуктов. Характеристика системы прослеживаемости. Сущность и цели системы прослеживаемости. Законодательные основы прослеживаемости в России и за рубежом. Требования к безопасности продуктов питания. Требования к безопасности кормов. Механическое, химическое, микробное загрязнение; пищевые отравления. Прослеживаемость происхождения. Основы идентификации. Штриховое кодирование. Элементы и процессы системы прослеживаемости, их функции и связи. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Управление качеством

	пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.
Тема 8. Интегрированные системы качества	Необходимость разработки интегрированных систем качества. Эффективность и результативность интегрированных систем качества. Создание интегрированной системы менеджмента качества пищевого предприятия.

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
Раздел 1. Назначение и внедрение систем менеджмента качества и безопасности на пищевых предприятиях. Сертификация систем качества на пищевых предприятиях	
Тема 1. Качество продуктов питания, как фактор международной торговли и требований потребителей	Собеседование.
Тема 2. Международные стандарты серии ИСО 9000 в пищевой промышленности	Собеседование.
Тема 3. Системы: ГОСТ Р, НАССР, ИСО 22000	Собеседование.
Тема 4. Схемы и системы подтверждения соответствия	Собеседование.
Раздел 2. Разработка систем менеджмента безопасности пищевой продукции. Системы прослеживаемости. Интегрированные системы качества	
Тема 5. Ключевые элементы систем менеджмента безопасности пищевой продукции	Собеседование.
Тема 6. Планирование и производство безопасной продукции	Собеседование.
Тема 7. Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции	Собеседование.
Тема 8. Интегрированные системы качества	Собеседование.

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. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / А. М. Алимов, Т. Р. Якупов, Ф. Ф. Зиннатов, Н. Р. Касанова ; Под редакцией А. М. Алимова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 242 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129419

2. Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-3968-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130155

3. Вебер, А. Л. Управление качеством : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-89764-936-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202244

4. Радиевский, М. В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия : учебник / М. В. Радиевский. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 377 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003603-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1072238

5. Саморуков, В. И. Управление качеством. Международные системы управления качеством. Рабочая тетрадь : учебное пособие / В. И. Саморуков. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162871

6. Скрябина, О. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / О. В. Скрябина, Д. С. Рябкова, Е. Ю. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-907507-28-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202238

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д.	комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью

			26	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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	А.Г. Мельников
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся базовых знаний, умений, навыков в области ведения технологии переработки мяса птицы, в том числе организацию ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование базовых знаний в области технологии переработки мяса птицы;
- ознакомление с химическим составом и питательной ценностью мяса птицы;
- изучение технологии первичной и глубокой переработки птицы.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать основы технологии переработки мяса птицы, необходимые при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь использовать знания технологии переработки мяса птицы при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеть навыками использования знаний технологии переработки мяса птицы при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	

Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства
	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов	Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств	Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения
			Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.24 Оптимизация и

			моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
			Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
			Б2.В.01(П) Технологическая практика
			Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	14	---	---	---	---	---	---	14	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	4	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	10	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	90	---	---	---	---	---	---	90	---	---	---	---	---

Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		80	---	---	---	---	---	---	80	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	---	---	---	---	---	108	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---

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		

Раздел 1. Общие сведения о мясе птицы	7	1	0	2	0	0	0	0	16	0	19
Тема 1. Химический состав и питательная ценность мяса птицы	7	1		2					16		19
Раздел 2. Технология первичной переработки птицы	7	2	0	4	0	0	0	0	32	0	38
Тема 2. Технология первичной переработки птицы	7	1		2					16		19
Тема 3. Консервирование и хранение мяса птицы	7	1		2					16		19
Раздел 3. Глубокая переработка птицы	7	1	0	4	0	0	0	0	32	0	37
Тема 4. Технология производства полуфабрикатов и кулинарных изделий из мяса птицы	7	1		2					16		19
Тема 5. Технология производства консервов и колбасных изделий из мяса птицы	7			2					16		18
Формы контроля по дисциплине:	7										0
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	7							10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен	7									4	4
Итого по дисциплине	7	4	---	10	---	---	---	10	80	4	108

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

с указанием подлежащих изучению вопросов

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Общие сведения о мясе птицы	
Тема 1. Химический состав и питательная ценность мяса птицы	Факторы, влияющие, на качество мяса. Влияние пола, возраста, упитанности птица на качество мяса. Химический состав мяса.
Раздел 2. Технология первичной переработки птицы	
Тема 2. Технология первичной переработки птицы	Подготовка птицы к убою. Общая технологическая схема и основные операции по первичной переработки птицы. Технологическая схема потрошения.
Тема 3. Консервирование и хранение мяса птицы	Способы охлаждения и замораживания мяса птицы. Условия хранения, упаковки, маркировки и транспортировки мяса птицы.
Раздел 3. Глубокая переработка птицы	
Тема 4. Технология производства полуфабрикатов и кулинарных изделий из мяса птицы	Разделка, обвалка, жиловка мяса птицы. Технология производства фасованного мяса птицы и рубленных полуфабрикатов. Способы посолки мяса и оборудование.
Тема 5. Технология производства консервов и колбасных изделий из мяса птицы	Разновидности консервов из мяса птицы. Приготовление фарша для колбасных изделий. Сырье и материалы, применяемые для изготовления колбасных изделий. Добавки, специи, оболочки.

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
Раздел 1. Общие сведения о мясе птицы	
Тема 1. Химический состав и питательная ценность мяса птицы	Собеседование.
Раздел 2. Технология первичной переработки птицы	
Тема 2. Технология первичной переработки птицы	Собеседование.
Тема 3. Консервирование и хранение мяса птицы	Собеседование.
Раздел 3. Глубокая переработка птицы	

Тема 4. Технология производства полуфабрикатов и кулинарных изделий из мяса птицы	Собеседование.
Тема 5. Технология производства консервов и колбасных изделий из мяса птицы	Собеседование.

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. Переработка мяса птицы и кроликов : учебное пособие / Е. А. Рыгалова, Е. А. Речкина, К. А. Геращенко [и др.]. — Красноярск : КрасГАУ, 2021. — 362 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225170

2. Птицеводство : учебное пособие / составитель А. С. Давыдова. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/251981

3. Технология переработки продукции птицеводства : учебное пособие / Т. Н. Романова, Л. А. Коростелева, Р. Х. Баймишев, Е. В. Долгошева. — Самара : СамГАУ, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-88575-658-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222311

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1.Поисковые системы Yandex.- Режим доступа: https://ya.ru

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru».- Режим доступа: https://elibrary.ru;

3.Научная электронная библиотека «Scopus».- Режим доступа: https://www.scopus.com

4.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.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. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. 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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория	Учебная аудитория для	400002, Россия, г. Волгоград (обл.	комплект учебной мебели, доска меловая

	(Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	проведения учебных занятий	Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 107 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025

Автор:

Доцент	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков разработки бизнес-плана для пищевого производства при организации ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоить разработку бизнес-плана для пищевого производства при организации ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения;
- освоить технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства продуктов питания животного происхождения.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать основы Разработки бизнес-плана для пищевого производства при организации ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, в том числе знать технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь применять знания Разработки бизнес-плана для пищевого производства при организации ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного	Владеть практическими навыками Разработки бизнес-плана для пищевого производства при организации ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

	происхождения	

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания				+		

животного происхождения						
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья	Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного	Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения

		происхождения	
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии		Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов		Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств		Б2.В.01(П) Технологическая практика
	Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы		Б2.В.03(П)Преддипломная практика
	Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения		Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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	14	---	---	---	---	---	---	---	14	---	---	---	---

обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего														
Лекционные занятия		4	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---
Практические занятия		10	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		90	---	---	---	---	---	---	---	90	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		80	---	---	---	---	---	---	---	80	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	108	---	---	---	---	---	---	---	108	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	---	---	---	---	---	3	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Основы бизнес-планирования	6	**2**	**2**						**30**		**34**
Тема 1. Бизнес-план как специальный инструмент менеджмента в отрасли									10		10
Тема 2. Планирование и организация разработки бизнес-плана		2							10		12
Тема 3. Предплановый анализ и прогнозирование бизнес-процесса			2						10		12
Раздел 2. Этапы разработки бизнес-плана для пищевого производства		**2**	**8**						**50**		**60**
Тема 4. Разработка раздела «Маркетинг»			2						10		12
Тема 5. Разработка раздела «Продукция и план производства»			2						10		12
Тема 6. Разработка раздела «Организация работ по проекту»			2						10		12

Тема 7. Разработка раздела «Финансовый план проекта»			2						10		12
Тема 8. Оценка эффективности проекта		2							10		12
Формы контроля по дисциплине:	6										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		4	10	---	---	---	---	10	80	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Основы бизнес-планирования	
Тема 1. Бизнес-план как специальный инструмент менеджмента в отрасли	Бизнес-план как специальный инструмент менеджмента в отрасли. Области и предпосылки применения бизнес-планирования в управлении производством в отрасли. Роль планирования в эффективном функционировании и развитии бизнеса в пищевой промышленности. Предпосылки использования бизнес-плана в производственном менеджменте.
Тема 2. Планирование и организация разработки бизнес-плана	Планирование и организация разработки бизнес-плана. Разработка структур бизнес-планов. Цели и задачи бизнес-планирования. Связь содержания и структуры бизнес-плана с его целью и задачами. Варианты структур бизнес-планов. Факторы, определяющие структуру бизнес-плана. Организация работ по разработке и реализации бизнес-плана. Планирование бизнес-проекта. Управление работами по бизнес-проекту.
Тема 3. Предплановый анализ и прогнозирование бизнес-процесса	Предплановый анализ и прогнозирование бизнес-процесса. Разработка программы предпланового анализа. Составление перечня исходных данных, необходимых для разработки бизнес-плана. Разработка программ получения необходимой информации по ее видам (внутрипроизводственной, рыночной

	микросреде, макросреде). Анализ внешнего окруженияи внутренних возможностей организации. Анализ социально-экономических условий и состояния рынка и конкуренции. PEST-анализ. Анализ потенциала организации. SWOT-анализ. Оценка рыночной конъюнктуры. Прогнозирование спроса на пищевую продукцию. Прогнозирование основных показателей бизнес-проекта.
Раздел 2. Этапы разработки бизнес-плана для пищевого производства	
Тема 4. Разработка раздела «Маркетинг»	Обоснование выбора стратегии маркетинга. Оценка характеристик рынка пищевого продукта с позиций спроса, конкуренции и перспектив развития. Выбор стратегии маркетинга на основе анализа альтернатив. Разработка средств обеспечения конкурентоспособности планируемого пищевого продукта: сегментирование рынка и выбор целевых сегментов; обоснование товарной политики; обоснование ценовой политики; разработка системы сбыта продукта (сбытовой политики); разработка плана продвижения продукции (коммуникативной политики).
Тема 5. Разработка раздела «Продукция и план производства»	Планирование характеристик проектируемого продукта. Определение производственно-технологических и потребительских характеристик планируемой пищевой продукции. Оценка патентоспособности продукции. Оценка конку-рентоспособности продукции. Обобщенная оценка планируемой пищевой продукции.» Разработка е плана производства. Расчет потребности в оборудовании, зданиях и других основных фондах. Разработка плана освоения производственных мощностей. Работка производственной программы (календарного плана производства продукции). Определение потребностей в материальных ресурсах для реализации проекта. Определение потребностей проектируемого производства в сырье, материалах, покупных полуфабрикатах и комплектующих изделиях, топливе, энергии, упаковочных материалах и таре.
Тема 6. Разработка раздела «Организация работ по проекту»	Составление плана разработки и реализации проекта. Определение состава и последовательности работ по разработке и реализации проекта. Составление поэтапного календарного плана разработки и реализации проекта. Определение затрат по каждому этапу. Проектирование организационной структуры объекта. Проектирование организационной структуры производства и организационной структуры управления объектом. Разработка штатного

	расписания. Определение потребности в персонале по его категориям.
Тема 7. Разработка раздела «Финансовый план проекта»	Расчет эксплуатационных затрат на производство. Расчет материальных затрат на производство продукции. Составление смет общепроизводственных и общехозяйственных расходов в бизнес-плане. Плановые калькуляции себестоимости продукции. Разработка плана инвестирования проекта. Расчет потребности в инвестициях и разработка календарного плана инвестирования проекта. Определение источников и схемы финансирования проекта. Планирование денежных потоков. Разработка календарного плана доходов, расходов и прибыли. Планирование налоговых платежей. Планирование денежных потоков.
Тема 8. Оценка эффективности проекта	Финансовая оценка бизнес-проекта. Определение показателей финансовой оценки проекта. Определение критического объема реализации продукции и запаса финансовой прочности проекта. Итоговая оценка проекта. Расчет основных технико-экономических показателей проекта в динамике. Оценка рисков проекта. Общая оценка социально-экономической эффективности проекта.

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
Раздел 1. Основы бизнес-планирования	
Тема 1. Бизнес-план как специальный инструмент менеджмента в отрасли	Собеседование.
Тема 2. Планирование и организация разработки бизнес-плана	Собеседование.
Тема 3. Предплановый анализ и прогнозирование бизнес-процесса	Собеседование.
Раздел 2. Этапы разработки бизнес-плана для пищевого производства	
Тема 4. Разработка раздела «Маркетинг»	Собеседование.
Тема 5. Разработка раздела «Продукция и план производства»	Собеседование.
Тема 6. Разработка раздела «Организация работ по проекту»	Собеседование.
Тема 7. Разработка раздела «Финансовый план проекта»	Собеседование.

Тема 8. Оценка эффективности проекта	Собеседование.

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. Минко, И. С. Бизнес-планирование в отрасли : учебно-методическое пособие / И. С. Минко. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2014. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70813

2. Новоселов, С. В. Управление инновационными проектами: разработка и практическая реализация инновационных проектов в сфере питания : учебное пособие / С. В. Новоселов, Л. А. Маюрникова. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-98879-211-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/222452

3. Субачев, А. А. Бизнес-планирование : учебно-методическое пособие / А. А. Субачев, А. Ю. Тимонин. — Кострома : КГУ, 2023. — 207 с. — ISBN 978-5-8285-1188-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/366401

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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:

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

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков в области систем ХАССП на производстве пищевой продукции для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучить основные понятия и принцыпы систем ХАССП на производстве пищевой продукции;
- освоить системы ХАССП на производстве пищевой продукции при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
- уметь применять системы ХАССП на производстве пищевой продукции при внедрении систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции.

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
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1. Имеет представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Знать основы системы ХАССП на производстве пищевой продукции для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе для внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питанияживотного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции
	ПК-2.2. Использует знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Уметь применять знания систем ХАССП на производстве пищевой продукции при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе для внедрения систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях

	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции Владеть практическими навыками систем ХАССП на производстве пищевой продукции при управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе при внедрении систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к видам пищевой продукции

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях						
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве				+		
Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой					+	

продукции						
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.03 (П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-2	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения	Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения	Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения	Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения	Б2.03 (П) Преддипломная практика
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

			работы
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		
	Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве		

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 занятий), всего	18	---	---	---	---	---	---	---	---	18	---	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---	---
Практические занятия	12	---	---	---	---	---	---	---	---	12	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	117	---	---	---	---	---	---	---	---	117	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	107	---	---	---	---	---	---	---	---	107	---	---	---
Промежуточная аттестация	9	---	---	---	---	---	---	---	---	9	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	---	---	---	9	---	---	---
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	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		
Раздел 1. Теоретические основы формирования и обеспечения безопасности пищевых продуктов	9	**2**	**4**						**52**		**58**
Тема 1. Основные понятия и нормативное обеспечение безопасности пищевых продуктов		2							13		15
Тема 2. Основы системы ХАССП			2						13		15

Тема 3. Анализ рисков как метод оценки опасностей в системе ХАССП			2						13		15
Тема 4. Внедрение системы ХАССП									13		13
Раздел 2. Контроль соответствия продовольственного сырья и продуктов питания требованиям пищевой безопасности в системе ХАССП		**4**	**8**						**55**		**67**
Тема 5. Нормативные документы РФ, регламентирующие безопасность пищевых продуктов		2							13		15
Тема 6. Контроль соответствия требований безопасности продовольственного сырья и продуктов питания животного происхождения		2							14		16
Тема 7. Документация системы ХАССП			4						14		18
Тема 8. Внедрение системы ХАССП на производстве продуктов питания животного происхождения.			4						14		18
Формы контроля по дисциплине:	9										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		6	12	---	---	---	---	10	107	9	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)
Раздел 1. Теоретические основы формирования и обеспечения безопасности пищевых продуктов	
Тема 1. Основные понятия и нормативное обеспечение безопасности пищевых продуктов	Основные понятия и нормативное обеспечение безопасности пищевых продуктов. Безопасность пищевых продуктов: основные понятия. Нормативное обеспечение безопасности пищевых продуктов в отечественной практике. Международное законодательство в области безопасности пищевых продуктов.
Тема 2. Основы системы ХАССП	Основы системы ХАССП. Исторические предпосылки создания системы ХАССП. Основные положения системы ХАССП. Основные принципы системы ХАССП.
Тема 3. Анализ рисков как метод оценки опасностей в системе ХАССП	Опасные факторы: классификация и характеристика. Характеристика часто встречающихся опасностей. Генно-модифицированные организмы. Аллергены в системе ХАССП. Анализ рисков как метод оценки опасностей в системе ХАССП. Опасные факторы и предупреждающие действия.
Тема 4. Внедрение системы ХАССП	Внедрение системы ХАССП на производстве пищевой продукции. Основные виды работ (действия) по внедрению систем обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов ХАССП. Программы обязательных предварительных мероприятий. Предварительные мероприятия для проведения анализа опасностей. Анализ опасностей и выбор мероприятий по управлению. Разработка мероприятий по управлению опасностями.
Раздел 2. Контроль соответствия продовольственного сырья и продуктов питания требованиям пищевой безопасности в системе ХАССП	
Тема 5. Нормативные документы РФ, регламентирующие безопасность пищевых продуктов	Нормативные документы РФ, регламентирующие безопасность пищевых продуктов. Национальные стандарты безопасности пищевых продуктов, основанных на принципах ХАССП. Структура и основные требования стандарта ISO 22000. Технические регламенты таможенного союза. Характеристика некоторых опасных факторов в соответствии с ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции. Регламентированные органические загрязнители воды.

Тема 6. Контроль соответствия требований безопасности продовольственного сырья и продуктов питания животного происхождения	Входной контроль. Контроль соответствия требований безопасности мясного сырья и водных биологических ресурсов. Контроль соответствия требований безопасности производства мясных продуктов питания. Контроль соответствия требований безопасности продуктов из мяса птицы. Контроль соответствия требований безопасности продуктов из водных биологических ресурсов. Контроль соответствия требованиям безопасности пищевых добавок. Контроль соответствия требованиям безопасности питьевой воды. Значение цепи поставки в обеспечении безопасности пищевой продукции. Процессы производства и их влияние на качество пищевых продуктов (в соответствии с требованиями пищевой безопасности). Рабочий лист ХАССП.
Тема 7. Документация системы ХАССП	Основная документация системы ХАССП. Протокол выявления и описания опасностей. Протокол выбора и распределения мер контроля (описание примерных основных этапов и опасностей).
Тема 8. Внедрение системы ХАССП на производстве продуктов питания животного происхождения.	Разработка плана ХАССП: основные этапы. Разработка информации о продукции – объекте ХАССП. Разработка блок-схем технологических процессов. Составление характеристики опасных факторов. Анализ опасных факторов и выявление рисков. Выявление критических контрольных точек (ККТ) в производстве. Выявление критических контрольных точек (ККТ) на стадии входного контроля сырья. Разработка рабочего листа ХАССП.

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
Раздел 1. Теоретические основы формирования и обеспечения безопасности пищевых продуктов	
Тема 1. Основные понятия и нормативное обеспечение безопасности пищевых продуктов	Собеседование.
Тема 2. Основы системы ХАССП	Собеседование.
Тема 3. Анализ рисков как метод оценки опасностей в системе ХАССП	Собеседование.
Тема 4. Внедрение системы ХАССП	Собеседование.
Раздел 2. Контроль соответствия продовольственного сырья и продуктов питания требованиям пищевой безопасности в системе ХАССП	
Тема 5. Нормативные документы РФ, регламентирующие безопасность пищевых продуктов	Собеседование.

Тема 6. Контроль соответствия требований безопасности продовольственного сырья и продуктов питания животного происхождения	Собеседование.
Тема 7. Документация системы ХАССП	Собеседование.
Тема 8. Внедрение системы ХАССП на производстве продуктов питания животного происхождения.	Собеседование.

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. Вебер, А. Л. Управление качеством : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-89764-936-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202244

2. Гуринович, Г. В. Системы менеджмента безопасности мяса и мясных продуктов : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 98 с. — ISBN 979-5-89289-178-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107704

3. Донскова, Л. А. Основы системы ХАССП : учебное пособие / Л. А. Донскова, Н. В. Лейберова, О. В. Плиска. — Екатеринбург : УрГЭУ, 2022. — 269 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/406799

4. Управление качеством в промышленности : учебное пособие / Н. В. Углова, В. В. Марков, К. В. Подмастерьев, А. В. Селихов. — Орел : ОГУ имени И.С. Тургенева, 2023. — 326 с. — ISBN 978-5-9929-1372-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/409610.

5. Хардина, Е. В. Разработка модели системы ХАССП (HACCP) : методические указания / Е. В. Хардина. — Ижевск : УдГАУ, 2021. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209021

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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:

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

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая

2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г. г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г. г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: формирование у студентов принципов организации и функционирования автоматизированных технологических линий, применяемых в переработке продуктов животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение теоретических основ построения автоматизированных технологических линий в перерабатывающей промышленности.
- получение практических навыков анализа и оценки эффективности использования оборудования и автоматизации производственных процессов.
- овладение методами планирования и проектирования технологических линий для конкретных условий предприятия.
- развитие компетенций в области обеспечения качества выпускаемых продуктов питания животного происхождения.
- ознакомление с современными информационными системами и ресурсами, необходимыми для поддержки принятия решений и повышения конкурентоспособности предприятий.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать: автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения, организацию ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь: применять автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения, знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеть: автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения, практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1. Имеет представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Знать: автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения, управление качества, безопасность и прослеживаемость производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-2.2. Использует знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Уметь: применять автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения, знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Владеть: автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения, практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Знать: автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения, представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности	Уметь: применять автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения, знания

	технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Владеть: автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения, практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Профиль не указан в УП».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		

Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.03(У) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях						
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве				+		
Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции					+	
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания					+	

животного происхождения						
Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б2.В.02(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения			+			
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б2.В.03(У) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения
	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов	Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств	Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы	Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
		Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения	Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
		Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства	Б2.В.03(У) Технологическая практика
		Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве	Б2.В.03(П) Преддипломная практика

		продуктов питания животного происхождения	
		Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения	Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве	Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии		Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б2.В.02(П) Организационно-управленческая практика
			Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Б1.В.05 Основы математического моделирования	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических	Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения

		ресурсов	
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств	Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
	Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения		Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств
			Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения
			Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения
			Б2.В.03(У) Технологическая практика
			Б2.В.03(П) Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем	18	---	---	---	---	---	---	---	---	18	---	---	---

(в рамках учебных занятий), всего														
Лекционные занятия		6	---	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---	---
Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		12	---	---	---	---	---	---	---	---	12	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		122	---	---	---	---	---	---	---	---	122	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		112	---	---	---	---	---	---	---	---	112	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		4	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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	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	
Раздел 1. Введение в предмет	5	2		3				3	30	38
Тема 1. История возникновения и развитие автоматизации в пищевой промышленности.		1		2				2	20	25
Тема 2. Основные понятия и терминология, характеризующая автоматизированные технологические линии.		1		1				1	10	13
Раздел 2. Теоретические аспекты автоматизированных линий	5	1		2				2	12	17
Тема 1. Структурные схемы автоматизированных линий, их состав и функциональность.		0,5		1				1	6	8,5
Тема 2. Производительность оборудования, основные количественные показатели.		0,3		0,5				0,5	3	4,3

Тема 3. Ключевые требования к современным автоматизированным комплексам.		0,2		0,5				0,5	3		4,2
Раздел 3. Специализированные разделы по отраслям производства	5	1		2				2	20		25
Тема 1. Описание каждого этапа производства, начиная от первичного сырья и заканчивая конечным продуктом.		0,5		1				1	15		17,5
Тема 2. Детальное рассмотрение специализированного оборудования и особенностей автоматизации.		0,3		0,5				0,5	3		4,3
Тема 3. Современные тенденции в каждой конкретной отрасли.		0,2		0,5				0,5	2		3,2
Раздел 4. Тенденции и перспективы развития	5	1		2				2	20		25
Тема 1. Новейшие достижения науки и практики в создании и внедрении роботизированных систем.		0,5		1				1	10		12,5
Тема 2. Концепция «Индустрия 4.0»: интеграция цифровых технологий и промышленного интернета вещей.		0,5		1				1	10		12,5
Раздел 5. Практическая работа	5	1		3				1	30		35

Тема 1. Выполнение студентами индивидуального задания по разработке предложений по улучшению автоматизации конкретного цеха или отдела предприятия.		0,5		2				0,5	20		23
Тема 2. Презентация результатов практического задания.		0,5		1				0,5	10		12
Формы контроля по дисциплине:	5										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине	5	6	---	12	---	---	---	10	112	4	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)
Раздел 1. Введение в предмет	
Тема 1. История возникновения и развитие автоматизации в пищевой промышленности.	Предпосылки появления автоматизации в производстве продуктов питания. Этапы развития автоматики и робототехники в пищевых технологиях. Исторический обзор достижений XX века в области автоматизации процессов пищевого производства. Современная роль и значение автоматизации в повышении эффективности предприятий пищевой

	индустрии.
Тема 2. Основные понятия и терминология, характеризующая автоматизированные технологические линии.	Понятие автоматической системы управления производством. Автоматизация технологических процессов и операции контроля качества продукции. Основные термины и определения: контроллеры, датчики, исполнительные механизмы, интерфейсы взаимодействия операторов. Особенности современных автоматизированных комплексов (АСУТП).
Раздел 2. Теоретические аспекты автоматизированных линий	
Тема 1. Структурные схемы автоматизированных линий, их состав и функциональность.	Типовые структурные схемы автоматизированных производственных линий. Состав основных элементов автоматизированных машин и аппаратов. Функциональность отдельных компонентов АСУТП. Примеры схем технологического процесса и потоков материалов.
Тема 2. Производительность оборудования, основные количественные показатели.	Определение производительности оборудования. Показатели эффективности производственной линии: производительность, пропускная способность, коэффициент загрузки. Методы оценки экономической целесообразности внедрения автоматизации. Способы повышения производительности производственного комплекса.
Тема 3. Ключевые требования к современным автоматизированным комплексам.	Требования к безопасности эксплуатации и надежности оборудования Критерии экологичности и энергоэффективности. Принципы эргономичности рабочих мест и удобства обслуживания. Тенденции к снижению эксплуатационных затрат и повышению гибкости производства.
Раздел 3. Специализированные разделы по отраслям производства	
Тема 1. Описание каждого этапа производства, начиная от первичного сырья и заканчивая конечным продуктом.	Первичная обработка сырья: приемка, хранение, подготовка. Последовательность операций обработки сырья и полуфабрикатов. Заключительные этапы подготовки готовой продукции: упаковка, маркировка, контроль качества. Организация логистической цепочки движения материалов и изделий внутри завода.
Тема 2. Детальное рассмотрение специализированного оборудования и особенностей автоматизации.	Разновидности специализированных машин и агрегатов для различных отраслей пищевой промышленности. Средства

	механизации и автоматизации отдельных стадий технологического цикла. Роботы и манипуляторы, применяемые в процессах упаковки и транспортировки продукции. Инновационные решения в системах сортировки, фасовки и складирования готовых товаров.
Тема 3. Современные тенденции в каждой конкретной отрасли.	Перспективы автоматизации хлебопекарного дела. Новые технологии переработки мясных и молочных продуктов. Интеграция новейших решений в переработке фруктов и овощей. Будущие направления оптимизации пищевых производств.
Раздел 4. Тенденции и перспективы развития	
Тема 1. Новейшие достижения науки и практики в создании и внедрении роботизированных систем.	Достижения робототехнических компаний в разработке автономных устройств для пищевых производств. Применение робототехники в обеспечении санитарии и гигиены на предприятиях. Проблемы адаптации роботов и киберсистем к специфике продовольственного бизнеса. Потенциальные преимущества роботизации перед традиционными методами труда.
Тема 2. Концепция «Индустрия 4.0»: интеграция цифровых технологий и промышленного интернета вещей.	Основы концепции «Индустрии 4.0». Цифровое производство и промышленный Интернет вещей (IoT). Использование Big Data и аналитических инструментов для принятия управленческих решений. Преимущества интеграции цифровой среды и реального сектора экономики.
Раздел 5. Практическая работа	
Тема 1. Выполнение студентами индивидуального задания по разработке предложений по улучшению автоматизации конкретного цеха или отдела предприятия.	Выполнение студентами индивидуального задания по разработке предложений по улучшению автоматизации конкретного цеха или отдела предприятия.
Тема 2. Презентация результатов практического задания.	Презентация результатов практического задания.

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
Раздел 1. Введение в предмет	Собеседование.
Тема 1. История возникновения и развитие автоматизации в пищевой промышленности.	Собеседование.

Тема 2. Основные понятия и терминология, характеризующая автоматизированные технологические линии.	Собеседование.
Раздел 2. Теоретические аспекты автоматизированных линий	Собеседование.
Тема 1. Структурные схемы автоматизированных линий, их состав и функциональность.	Собеседование.
Тема 2. Производительность оборудования, основные количественные показатели.	Собеседование.
Тема 3. Ключевые требования к современным автоматизированным комплексам.	Собеседование.
Раздел 3. Специализированные разделы по отраслям производства	Собеседование.
Тема 1. Описание каждого этапа производства, начиная от первичного сырья и заканчивая конечным продуктом.	Собеседование.
Тема 2. Детальное рассмотрение специализированного оборудования и особенностей автоматизации.	Собеседование.
Тема 3. Современные тенденции в каждой конкретной отрасли.	Собеседование.
Раздел 4. Тенденции и перспективы развития	Собеседование.
Тема 1. Новейшие достижения науки и практики в создании и внедрении роботизированных систем.	Собеседование.
Тема 2. Концепция «Индустрия 4.0»: интеграция цифровых технологий и промышленного интернета вещей.	Собеседование.
Раздел 5. Практическая работа	Собеседование.
Тема 1. Выполнение студентами индивидуального задания по разработке предложений по улучшению автоматизации конкретного цеха или отдела предприятия.	Собеседование.
Тема 2. Презентация результатов практического задания.	Собеседование.

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

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«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. Акимов Ю.И., Макаров Н.В., Хохлов Е.Н. «Технология мясоперерабатывающих производств». СПб.: Издательство Лань, 2023 г.
2. Казанцев Г.А., Кондратьев А.Г. «Организация и управление автоматизированными линиями мясопереработки». СПб.: Издательство Лань, 2023 г.
3. Михайлов Б.С., Яковлев А.Д. «Информационные технологии в управлении качеством продукции». СПб.: Издательство Лань, 2023 г.
4. Семенов В.М., Васильев С.П. «Проектирование автоматизированных комплексов в мясной промышленности». СПб.: Издательство Лань, 2023 г.
5. Щукин В.Б., Орловская Е.Ю. «Сертификация и стандартизация продукции животноводства». СПб.: Издательство Лань, 2023 г.

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

1. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) — информация о стандартах и нормативных документах.
2. Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации — данные о развитии агропромышленного комплекса страны.
3. Порталы специализированных изданий («Агротехника и технологии», «Продукты питания») — публикации о новых разработках и инновациях в сфере переработки животных продуктов.
4. Интернет-ресурсы производителей оборудования для пищевой промышленности (например, сайты компаний Tetra Pak, Buhler AG и др.) — технические описания оборудования и производственные решения.
5. Онлайн-курсы и учебные материалы платформ Coursera, Udemy, edX — специализированные курсы по технологиям производства продуктов питания.

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. Программное обеспечение для автоматизированного проектирования (AutoCAD, SolidWorks) — проектирование технических объектов и визуализация проектов.
2. Информационно-справочные системы ГОСТ, ISO и другие международные стандарты — доступ к актуальной документации и нормативно-технической литературе.
3. Программы анализа и мониторинга производства (SAP ERP, MES-системы) — инструменты для управления предприятием и контролем качества продукции.
4. Учебные онлайн-платформы (Moodle, Blackboard Learn) — платформы дистанционного обучения и поддержка учебного процесса.

5. Microsoft Office Suite (Word, Excel, PowerPoint) — программное обеспечение для подготовки отчетов, презентаций и аналитических материалов.

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета с оценкой. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета с оценкой (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета с оценкой 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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения, экран телевизионный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
3	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения, экран телевизионный,

	главного учебного корпуса, 210 км	промежуточной аттестации		кафедра с блоком управления мультимедийной системы

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»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025

Автор:

Доцент	И.А. Шагай
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков испытания производства продуктов питания животного происхождения для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основ испытания производства продуктов питания животного происхождения;
- освоение осноы технологий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
- проведение стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями;
- проведение учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями;
- разработку методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

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
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1. Имеет представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Знать основы испытания производства продуктов питания животного происхождения для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе знать основы технологий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-2.2. Использует знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на	Уметь применять знания испытания производства продуктов питания животного происхождения для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного

	автоматизированных технологических линиях	происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе уметь проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания животного происхождения в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Владеть практическими навыками испытания производства продуктов питания животного происхождения для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе владеть навыками учета сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями, а также владеть навыками разработки методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях						
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве				+		
Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции					+	
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.03 (П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-2	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции	Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы переработки сырья животного происхождения	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения	Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания животного происхождения	Б2.03 (П) Преддипломная практика
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		
	Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на		

	производстве		
	Б2.02 (П) Организационно-управленческая практика		

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	18	---	---	---	---	---	---	--	---	18	---	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	---	---	---	---	--	---	6	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	12	---	---	---	---	---	---	--	---	12	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	86	---	---	---	---	---	---	--	---	86	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	---	---	---	---	--	---	10	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	76	---	---	---	---	---	---	--	---	76	---	---	---
Промежуточная аттестация	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---
Зачет	4	---	---	---	---	---	---	--	---	4	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---
Экзамен	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость: часы	108	---	---	---	---	---	---	--		108	---	---	---
Общая трудоемкость: зачетные	3	---	---	---	---	---	---	--	--	3	---	---	---

ь	единиц ы													

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		
Раздел 1. Стандартные испытания производства продуктов питания	9	**4**		**8**					**40**		**52**
Тема 1. Виды испытаний									10		10
Тема 2. Методы испытаний		2							10		12
Тема 3. Требования к проведению испытаний		2		4					10		16
Тема 4. Стандартные испытания производства продуктов питания животного происхождения				4					10		14

Раздел 2. Сертификационные испытания производства продуктов питания		**2**		**4**					**36**		**42**
Тема 5. Сертификационные испытания производства продуктов питания.		2							12		14
Тема 6. Этапы сертификационных испытаний				4					12		16
Тема 7. Виды сертификационных испытаний продуктов питания									12		12
Формы контроля по дисциплине:	9										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	---	12	---	---	---	10	76	---	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Стандартные испытания производства продуктов питания	
Тема 1. Виды испытаний	Микробиологический и химико-бактериологический анализ. Спектральные и полярографические анализы. Химические и физико-химические анализы. Органолептические исследования.
Тема 2. Методы испытаний	Измерительные методы: физические, химические и биологические методы. Микробиологические методы испытания. Физиологические методы испытания. Регистрационные методы. Расчётные методы.
Тема 3. Требования к проведению испытаний	Требования нормативно-технической документации. Оформление результатов испытаний. Учётная документация. Лабораторные журналы и протоколы.

	Требования охраны труда и экологической безопасности при работе с реактивами и испытательным оборудованием.
Тема 4. Стандартные испытания производства продуктов питания животного происхождения	Примеры испытаний. Оценка качества продуктов с использованием белковых добавок. Исследование мясной продукции. Оценка качества специализированных пищевых продуктов на сырья животного происхождения.
Раздел 2. Сертификационные испытания производства продуктов питания	
Тема 5. Сертификационные испытания производства продуктов питания.	Сертификационные испытания производства продуктов питания. Проверка на соответствие продукта пищевым стандартам и требованиям безопасности
Тема 6. Этапы сертификационных испытаний	Этапы сертификационных испытаний. Проверка подлинности документации. Испытания пищевого продукта. Проводят в специализированных лабораториях. Проверка безопасности продукта и его соответствие установленным нормам в отношении микробиологической чистоты, содержания вредных веществ, пищевых добавок и других параметров. Аудит производства. Оценка условий производства, соблюдения санитарных и гигиенических норм, системы контроля качества. Выдача документа о соответствии.
Тема 7. Виды сертификационных испытаний продуктов питания	Виды сертификационных испытаний продуктов питания. Декларация о соответствии техническому регламенту. Подтверждение соответствия продукции требованиям технических регламентов. Свидетельство о государственной регистрации продукции. Подтверждение соответствия продукции санитарным и гигиеническим нормам. Сертификат системы ГОСТ Р. Подтверждение соответствия продукции требованиям стандартам качества ГОСТ. Международный сертификат. Подтверждение соответствия продукции требованиям ISO, FSSC и BRC.Экологический сертификат.

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
Раздел 1. Стандартные испытания производства продуктов питания	
Тема 1. Виды испытаний	Собеседование.

Тема 2. Методы испытаний	Собеседование.
Тема 3. Требования к проведению испытаний	Собеседование.
Тема 4. Стандартные испытания производства продуктов питания животного происхождения	Собеседование.
Раздел 2. Сертификационные испытания производства продуктов питания	
Тема 5. Сертификационные испытания производства продуктов питания.	Собеседование.
Тема 6. Этапы сертификационных испытаний	Собеседование.
Тема 7. Виды сертификационных испытаний продуктов питания	Собеседование.

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. Лесовская, М. И. Физико-химический анализ продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / М. И. Лесовская, В. В. Матюшев, И. А. Чаплыгина. — Красноярск : КрасГАУ, 2023. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/441710

2. Миколайчик, И. Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / И. Н. Миколайчик, Л. А. Морозова, Н. А. Субботина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 284 с.

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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:

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

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025

Авторы:

Доцент	И.А. Шагай
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков разработки и внедрения новой продукции из сырья животного происхождения для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление с современными тенденциями в производстве новых пищевых продуктов из сырья животного происхождения;
- овладение методиками разработки рецептур новой продукции;
- разработку и внедрение новых продуктов питания, в том числе функционального назначения, удовлетворяющих потребности человека в пищевых веществах и энергии, с учетом сбалансированности состава и физиологических функций биологически активных веществ;
- освоение методов расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из сырья животного происхождения.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать основы Разработки и внедрения новой продукции из сырья животного происхождения для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, в том числе знать методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь применять знания Разработки и внедрения новой продукции из сырья животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов	Владеть практическими навыками Разработки и внедрения новой продукции из сырья животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

	питания животного происхождения	

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве				+		

продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения	Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.03 Контроль качества		Б1.В.24 Оптимизация и

	сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения		моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии		Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б2.В.03(П)Преддипломная практика
	Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов		Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств		
	Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы		
	Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства		

	Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения		
	Б2.В.01(П) Технологическая практика		

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	18	---	---	---	---	---	---	--	---	18	---	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	---	---	---	---	--	---	6	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	12	---	---	---	---	---	---	--	---	12	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	86	---	---	---	---	---	---	--	---	86	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	76	---	---	---	---	---	---	--	---	76	---	---	---
Промежуточная	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

аттестация									-					
Зачет		4	---	---	---	---	---	---	--	---	4	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	-- -	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	-- -	---	---	---	---	---
Общая трудо-емкость	часы	108	---	---	---	---	---	---	--		108	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	---	---	---	---	--		3	---	---	---

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		
Раздел 1. Разработка новой продукции из сырья животного происхождения	9	**4**		**6**					**42**		**52**
Тема 1. Виды разработок новых продуктов питания									14		14
Тема 2. Этапы разработки новых продуктов питания		2		2					14		18

Тема 3. Принципы создания пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения		2		4					14		20
Раздел 2. Внедрение производства новых продуктов на предприятии		**2**		**6**					**34**		**42**
Тема 4. **Этапы** внедрения производства новых продуктов питания на предприятии.		2		4					16		22
Тема 5. Законодательные нормы при разработке и внедрении новых продуктов питания				2					18		20
Формы контроля по дисциплине:	9										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	---	12	---	---	---	10	76	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Разработка новой продукции из сырья животного происхождения	
Тема 1. Виды разработок новых	Виды разработок новых продуктов питания. Инновация – разработка принципиально нового продукта. Разработка новой категории продуктов для конкретного перерабатывающего

продуктов питания	предприятия. Модификация существующего продукта. Копирование продуктов, выполненных по образцу конкурентов.
Тема 2. Этапы разработки новых продуктов питания	Этапы разработки новых продуктов питания. Постановка задачи и анализ рынка. Генерация идей и концептуализация. Разработка прототипа и тестирование.
Тема 3. Принципы создания пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения	Принципы создания пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения. Теории питания. Роль нутриентов в питании человека. Функциональные продукты питания. Диетические продукты питания. Низкокалорийные продукты питания. Обогащенные нутриентами продукты питания.
Раздел 2. Внедрение производства новых продуктов на предприятии	
Тема 4. Этапы внедрения производства новых продуктов питания на предприятии.	Этапы внедрения производства новых продуктов питания на предприятии. Маркетинговые исследования. Проектирование и разработка продукции. Подготовка нормативной и технологической документации. Разработка технологического процесса производства новых продуктов. Разработка технологических схем. Продовольственное и материально-техническое снабжение. Работа с документами, подтверждающими качество и безопасность новых ингредиентов. Производство продукции — выпуск новых продуктов на предприятии. Контроль качества новой продукции (контроль органолептических, физико-химических, микробиологических показателей). Упаковка, транспортировка, хранение продукции нового вида с соблюдением требований безопасности. Реализация продукции нового вида потребителям с соблюдением санитарно-гигиенических требований.
Тема 5. Законодательные нормы при разработке и внедрении новых продуктов питания	Законодательные нормы при разработке и внедрении новых продуктов питания. Федеральным законом от 02.01.2000 №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Требования к обеспечению качества и безопасности новых пищевых продуктов при их разработке и постановке на производство.

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
Раздел 1. Разработка новой продукции из сырья животного происхождения	

Тема 1. Виды разработок новых продуктов питания	Собеседование.
Тема 2. Этапы разработки новых продуктов питания	Собеседование.
Тема 3. Принципы создания пищевых продуктов с заданными свойствами различного целевого назначения	Собеседование.
Раздел 2. Внедрение производства новых продуктов на предприятии	
Тема 4. Этапы внедрения производства новых продуктов питания на предприятии.	Собеседование.
Тема 5. Законодательные нормы при разработке и внедрении новых продуктов питания	Собеседование.

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. Бородулин, Д. М. Инновационное развитие техники в пищевых технологиях : учебное пособие / Д. М. Бородулин. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 111 с. — ISBN 978-5-8353-3000-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: https://e.lanbook.com/book/384953

2. Пищевые ингредиенты в продуктах питания: от науки к технологиям : монография / под редакцией В. А. Тутельяна [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : МГУПП, 2021. — 664 с. — ISBN 978-5-9920-0377-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277136

3. Шокина, Ю. В. Разработка инновационной продукции пищевой биотехнологии. Практикум: учебное пособие / Ю. В. Шокина. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-8114-3690-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная си-стема. — URL: https://e.lanbook.com/book/122146.

4. Цифровая нутрициология: применение информационных технологий при разработке и совершенствовании пищевых продуктов: монография / В. А. Тутельян, О. Н. Му-сина, М. Г. Балыхин [и др.]. — Москва: МГУПП, 2020. — 378 с. — ISBN 978-5-93957-969-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163723.

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

6. РОССТАНДАРТ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метроло-гии. Режим доступа - https://www.rst.gov.ru/portal/gost

7. Кондитер-Клуб - сайт о кондитерских изделиях. Режим доступа - . https://www.konditer-club.ru/

8. Пищевая промышленность. Режим доступа - https://nomnoms.info/

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

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой инфор-мацией (учебники, учебные пособия, задачники, справочники, энциклопедии, периоди-ческие издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграм-мы, презентации).

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая

	учебного корпуса, 106 км	аттестации		
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29. 05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Авторы:

Доцент	И.А. Шагай
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков нормативно-технической документации на производстве продуктов питания животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

-изучение нормативных и технических документов, устанавливающих требования к безопасности и качеству продукции, системам менеджмента качества и безопасности;

- изучение документации, в которой обусловлены факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями;

- освоение правил первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;

-разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения;

- оформление изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать Нормативно-техническую документацию на производстве продуктов питания животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, в том числе знать факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями, а также знать правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического	Уметь применять знания Нормативно-технической документации на производстве продуктов питания животного происхождения при организации

	процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеть практическими навыками Нормативно-технической документации на производстве продуктов питания животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, в том числе разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, а также оформлять изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			

Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	

Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья	Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	Б2.В.03(П)Преддипломная практика
	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.26 Управление персоналом на производстве	
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		
	Б1.В.10 Технология переработки водных		

	биологических ресурсов		
	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств		
	Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы		
	Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства		
	Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения		
	Б2.В.01(П) Технологическая практика		

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		10	---	---	---	---	---	---	---	--	--	10	---	---
Лекционные занятия		4	---	---	---	---	---	---	---	--	--	4	---	---
Практические занятия		6	---	---	---	---	---	---	---	--	--	6	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		125	---	---	---	---	---	---	---	--	--	125	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		115	---	---	---	---	---	---	---	--	--	115	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	---	---	---	---	--	--	9	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	---	---	--	--	9	---	---
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			Итого
		Контактная работа (в рамках учебных	Самостоятельная работа обучающихся	Промежуточная аттестация	

		занятий)									
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Нормативная документация на производстве продуктов питания		**2**	**2**						**48**		**52**
Тема 1. Основная нормативная документация на производстве продуктов питания									16		16
Тема 2. Содержание ГОСТ, ГОСТ Р вида технические условия (общие технические условия)	**10**	2							16		18
Тема 3. Отраслевые стандарты и стандарты организаций.			2						16		18
Раздел 2. Техническая документация на производстве продуктов питания		**2**	**4**						**67**		**73**
Тема 4. Основная техническая документация на производстве продуктов питания		2							16		18

Тема 5. Технологическая инструкция и рецептура			2						16		18
Тема 6. Приказы, распоряжения, руководящие документы на производстве									16		16
Тема 7. Маркировка пищевой продукции			2						19		21
Формы контроля по дисциплине:	10										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		4	6	---	---	---	---	10	115	9	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)
Раздел 1. Нормативная документация на производстве продуктов питания	
Тема 1. Основная нормативная документация на производстве продуктов питания	Основная нормативная документация на производстве продуктов питания. Государственные и межгосударственные (региональные) стандарты на продукцию вида общих технических условий и технических условий. Отраслевые стандарты на продукцию, стандарты организаций. Государственные и межгосудар-ственные стандарты на методы анализа. Технологические регламенты.
Тема 2. Содержание ГОСТ, ГОСТ Р вида технические условия (общие технические условия)	Содержание ГОСТ, ГОСТ Р вида технические условия (общие технические условия). Разделы стандартов. Раздел стандарта «Ассортимент». Раздел стандарта «Технические требования (общие технические требования)». Раздел стандарта «Правила приемки и методы испытаний». Раздел стандарта «Упаковка, маркировка,

	транспортирование и хранение».
Тема 3. Отраслевые стандарты и стандарты организаций.	Отраслевые стандарты (ОСТ). Стандарты организаций (СТО). Содержание СТО. Правила оформления СТО. Технические условия (ТУ). Содержание ТУ. Правила оформления ТУ.
Раздел 2. Техническая документация на производстве продуктов питания	
Тема 4. Основная техническая документация на производстве продуктов питания	Основная техническая документация на производстве продуктов питания. Технические условия на одно конкретное наименование про-дукции или группу изделий. Технологические инструкции. Рецептуры. Приказы, регламентирующие нормы выхода изделий, расхода материа-лов и сырья, потери по отдельным стадиям технологического процесса.
Тема 5. Технологическая инструкция и рецептура	Технологическая инструкция (ТИ). Содержание разделов ТИ. Основные и дополнительные инструкции. Операционная инструкция. Инструкция по контролю технологических процессов. Рецептуры.
Тема 6. Приказы, распоряжения, руководящие документы на производстве	Приказы, распоряжения, руководящие документы. Нормы выхода сырья и готовой продукции. Величины потерь при различных видах технологической обработки сырья, полуфабрикатов, готовой продукции (варка, бланшировка, жарение, очистка, холодильное хранение и так далее). Мероприятия по рациональному использованию сырья и топливно-энергетических ресурсов.
Тема 7. Маркировка пищевой продукции	Требования к оформлению и содержанию маркировки пищевой продукции. Наименование продукта. Наименование, адрес изготовителя, наименование страны и места происхождения. Товарный знак изготовителя. Масса нетто, объем или количество продукта. Состав продукта. Пищевая ценность. Условия хранения. Срок годности, хранения или реализации. Обозначение нормативного или технического документа. Информация о сертификации. Штриховое кодирование товаров.

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
Раздел 1. Нормативная документация на производстве продуктов питания	
Тема 1. Основная нормативная документация на производстве продуктов питания	Собеседование.
Тема 2. Содержание ГОСТ, ГОСТ Р вида технические условия (общие технические условия)	Собеседование.
Тема 3. Отраслевые стандарты и стандарты организаций.	Собеседование.
Раздел 2. Техническая документация на производстве продуктов питания	
Тема 4. Основная техническая документация на производстве продуктов питания	Собеседование.
Тема 5. Технологическая инструкция и рецептура	Собеседование.
Тема 6. Приказы, распоряжения, руководящие документы на производстве	Собеседование.
Тема 7. Маркировка пищевой продукции	Собеседование.

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. Зорина, И. Г. Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля : учебное пособие для вузов / И. Г. Зорина, В. Д. Соколов, С. Б. Легошина. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 416 с. — ISBN 978-5-507-51412-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/447173

2. Левина, Т. Ю. Метрология и стандартизация : учебное пособие / Т. Ю. Левина, У. М. Курако. — Саратов : Вавиловский университет, 2022. — 67 с. — ISBN 978-5-6048785-9-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288248

3. Тихонов, Б. Б. Законодательные основы технического регулирования. Технические регламенты : учебное пособие / Б. Б. Тихонов, Г. Н. Демиденко, М. Г. Сульман. — Тверь : ТвГТУ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7995-1098-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171307

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

6.Официальный портал Губернатора и Администрации Волгоградской области. - Режим доступа: http://www.volganet.ru/

7. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ. - Режим доступа: http://www.economy.gov.ru

8. Официальный сайт Министерства финансов РФ. - Режим доступа: http://www.minfin.ru

9. Официальный сайт Правительства России. - Режим доступа: http://www.government.ru

10. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). - Режим доступа: http://www.gks.ru

11. Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы. - Режим доступа: http://www.fas.gov.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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»

Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград

2025

Авторы:

Доцент	А.А. Шершнев
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков оптимизации и моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение факторов, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями;
- освоение методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения;
- применение методов математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ;
- определение технологической эффективности работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях;
- умение разрабатывать технически обоснованные нормы времени (выработки), линейные и сетевые графики производства продуктов питания из сырья животного происхождения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
- умение разрабатывать технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения;
- умение пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения;
- умение контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации;
- уметь использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций;
- освоить математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания животного происхождения.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение	Знать теоретические основы оптимизации и моделирования технологических процессов

рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	производства продуктов питания животного происхождения для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питанияживотного происхождения, в том числе знать факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями; знать методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь применять знания оптимизации и моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, в том числе применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ; определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии	Владеть практическими навыками оптимизации и моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии

	производства продуктов питания животного происхождения	производства продуктов питания животного происхождения, в том числе разрабатывать технически обоснованные нормы времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания животного происхождения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; разрабатывать технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1. Имеет представление об управлении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Знать теоретические основы оптимизации и моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе знать методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-2.2. Использует знания управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на	Уметь применять знания оптимизации и моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения для управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного

	автоматизированных технологических линиях	происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе уметь пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Владеть практическими навыками оптимизации и моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения при управении качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, в том числе контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Знать теоретические основы оптимизации и моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения для разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению	Уметь применять знания оптимизации и моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения для разработки системы мероприятий

	эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья, в том числе применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ; уметь использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Владеть практическими навыками оптимизации и моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения, в том числе владеть навыками математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты

питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья						
Б1.В.02 Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах				+		
Б1.В.10 Технология производства кондитерских изделий				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования в хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах				+		
Б1.В.13 Технология производства макаронных изделий				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания из растительного сырья				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания из растительного сырья					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из растительного сырья					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания из растительного сырья					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья					+	

Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-2. Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях						
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья			+			
Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах				+		
Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве				+		
Б1.В.18 Системы ХАССП на производстве пищевой продукции					+	
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания из растительного сырья					+	
Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания из растительного сырья					+	
Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания из растительного сырья					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств					+	
Б2.В.02(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья						
Б1.В.05 Основы математического моделирования				+		
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах			+			

Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах				+		
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки растительного сырья и продовольствия			+			
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования в хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания из растительного сырья					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки растительного сырья				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания из растительного сырья				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	**Б1.В.02** Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий	**Б1.В.23** Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания из растительного сырья	**Б2.В.03(П)** Преддипломная практика
	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из	**Б1.В.25** Организация производственных и технологических процессов	**Б3.01** Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной

	растительного сырья	производства продуктов питания из растительного сырья	работы
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	**Б1.В.26** Управление персоналом на производстве	
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах		
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах		
	Б1.В.10 Технология производства кондитерских изделий		
	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования в хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах		
	Б1.В.13 Технология производства макаронных изделий		
	Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания из растительного сырья		
	Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства		
	Б1.В.16 Технологические расчеты в хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах		
	Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий хлебопекарной, кондитерской и		

	макаронной промышленности		
	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания из растительного сырья		
	Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из растительного сырья		
	Б2.В.01(П) Технологическая практика		
ПК-2	**Б1.В.03** Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья	**Б1.В.24** Оптимизация и моделирование технологических процессов хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств	**Б2.В.03(П)** Преддипломная практика
	Б1.В.04 Физико-химические и биотехнологические основы хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств		**Б3.01** Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии		
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах		
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах		
	Б1.В.12 Системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью на производстве		
	Б1.В.18 Системы ХАССП		

	на производстве пищевой продукции		
	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания из растительного сырья		
	Б1.В.20 Испытания производства продуктов питания из растительного сырья		
	Б1.В.21 Стандартизация и сертификация соответствия в производстве продуктов питания из растительного сырья		
	Б2.В.02(П) Организационно-управленческая практика		
ПК-3	**Б1.В.05** Основы математического моделирования	**Б1.В.25** Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	**Б2.В.03(П)** Преддипломная практика
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	**Б1.В.26** Управление персоналом на производстве	**Б3.01** Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах	**Б1.В.27** Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств	
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах		
	Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки растительного сырья и продовольствия		
	Б1.В.11 Расчет и подбор		

	технологического оборудования в хлебопекарном, кондитерском и макаронном производствах		
	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания из растительного сырья		
	Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки растительного сырья		
	Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания из растительного сырья		
	Б2.В.01(П) Технологическая практика		

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 занятий), всего	12	---	---	---	---	---	---	---	---	---	12	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	123	---	---	---	---	---	---	---	---	---	123	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---

проект													-	
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		113	---	---	---	---	---	---	---	---	---	113	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9	---	---
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									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		

Раздел 1. Моделируемые характеристики качества сырья и готовых изделий		**2**		**2**					**36**		**40**
Тема 1. Физико-химические свойства ингредиентов.		2							12		14
Тема 2. Оценка свойств полуфабрикатов и готовой продукции.									12		12
Тема 3. Математическое описание показателей качества продукта.				2					12		14
Раздел 2. Методы оптимизации и повышения эффективности производства		**2**		**2**					**36**		**40**
Тема 4. Анализ технологических линий.	**10**								12		12
Тема 5. Расчет рациональных рецептур и режимов переработки сырья.		2							12		14
Тема 6. Автоматизированная система проектирования оптимальных технологий.				2					12		14
Раздел 3. Практическая реализация методик исследования и проектирования производственного процесса		**2**		**2**					**41**		**45**
Тема 7. Современные информационные системы и программное обеспечение.		2							14		16

Тема 8. Использование статистического анализа и компьютерных симуляторов.				2					14		16
Тема 9. Обработка результатов экспериментов и принятие управленческих решений.									13		13
Формы контроля по дисциплине:	10										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										9	9
Итого по дисциплине		6	---	6	---	---	---	10	113	9	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)
Раздел 1. Моделируемые характеристики качества сырья и готовых изделий	
Тема 1. Физико-химические свойства ингредиентов.	Состав и характеристика основных ингредиентов пищевых производств. Факторы, влияющие на качество сырья и полуфабрикатов. Применение современных методов контроля и диагностики.
Тема 2. Оценка свойств полуфабрикатов и готовой продукции.	Органолептический и инструментальный контроль качества продукции. Параметры, определяемые методами аналитической химии и физики. Сертификация и стандартизация качества пищевой продукции.
Тема 3. Математическое описание показателей качества продукта.	Методы количественного описания качественных характеристик. Построение моделей и регрессий для определения влияния факторов. Прогнозирование изменений качества продукции при изменении условий производства.
Раздел 2. Методы оптимизации и повышения эффективности производства	
Тема 4. Анализ технологических линий.	Принципы организации производственных процессов. Методики расчета пропускной способности оборудования. Критерии выбора наиболее эффективной производственной

	линии.
Тема 5. Расчет рациональных рецептур и режимов переработки сырья.	Оптимизация состава смесей и соотношения компонентов. Выбор оптимальной температуры и продолжительности операций. Экономическая оценка внедрения новых технологий и модернизаций.
Тема 6. Автоматизированная система проектирования оптимальных технологий.	Программные средства моделирования технологических процессов. Алгоритмы автоматизированного подбора рецептуры и управления производством. Интеграция информационных технологий в управление качеством продукции.
Раздел 3. Практическая реализация методик исследования и проектирования производственного процесса	
Тема 7. Современные информационные системы и программное обеспечение.	Основные принципы построения и функционирования информационных систем предприятия. Программа Excel, Access, Statistica и другие специализированные программы. Средства автоматизации инженерного анализа и проектировочные решения.
Тема 8. Использование статистического анализа и компьютерных симуляторов.	Статистические методы анализа экспериментальных данных. Имитационное моделирование производственных процессов. Выявление зависимостей между параметрами и результатами эксперимента.
Тема 9. Обработка результатов экспериментов и принятие управленческих решений.	Классификация и обработка полученных данных. Оформление отчетов и презентаций результатов исследований. Совершенствование управленческой деятельности на предприятии на основе научных рекомендаций.

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
Раздел 1. Моделируемые характеристики качества сырья и готовых изделий	
Тема 1. Физико-химические свойства ингредиентов.	Собеседование
Тема 2. Оценка свойств полуфабрикатов и готовой продукции.	Собеседование
Тема 3. Математическое описание показателей качества продукта.	Собеседование
Раздел 2. Методы оптимизации и повышения эффективности производства	
Тема 4. Анализ технологических линий.	Собеседование
Тема 5. Расчет рациональных рецептур и режимов переработки сырья.	Собеседование
Тема 6. Автоматизированная система проектирования оптимальных технологий.	Собеседование
Раздел 3. Практическая реализация методик исследования и проектирования производственного процесса	

Тема 7. Современные информационные системы и программное обеспечение.	Собеседование
Тема 8. Использование статистического анализа и компьютерных симуляторов.	Собеседование
Тема 9. Обработка результатов экспериментов и принятие управленческих решений.	Собеседование

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. Антипов, С. Т. Проектирование технологий и техники будущего пищевых производств : учебник для вузов / С. Т. Антипов, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; Под редакцией академика Российской академии наук В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-9362-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/233243

2. Волченко, В. И. Оптимизация технологических процессов : учебное пособие / В. И. Волченко, И. Э. Бражная. — Мурманск : МАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-907368-17-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176303

3. Гумеров, Т. Ю. Оптимизация технологических процессов в индустрии питания: практикум : учебное пособие / Т. Ю. Гумеров, Л. З. Габдукаева, О. А. Решетник. — Казань : КНИТУ, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-7882-3359-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/477977

4. Основы научных исследований в пищевых технологиях : учебное пособие / составители М. К. Садыгова [и др.]. — Саратов : Вавиловский университет, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-00207-352-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394640

5. Прокопенко, И. А. Технология обработки, хранения и производства продуктов питания из сырья растительного происхождения : учебно-методическое пособие / И. А. Прокопенко. — Севастополь : СевГУ, 2023. — 191 с. — ISBN 978-5-6049083-6-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/417317»

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: доклад (сообщение), коллоквиум, контрольная работа, круглый стол (дискуссия), отчет по лабораторной работе, тестовые задания.

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	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая

	км			
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения и разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление с основами организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения;
- изучение методов расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения;
- изучение организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
- определение потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях;
- применение методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений;
- разрабатывать технически обоснованные нормы времени (выработки), линейные и сетевые графики производства продуктов питания животного происхождения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
- рассчитывать нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения;
- изучение состава производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях;
- изучение показателей эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения;
- применение методик расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений;
- подготовку предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья животного происхождения.

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1.Имеет представление, как организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать основы организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, в том числе знать методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения, знать организацию производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
	ПК-1.2. Умеет применять знания для организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь использовать знания организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, уметь определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях, уметь применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов	Владеть практическими навыками организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения при организации ведения технологического процесса в рамках принятой в

	питания животного происхождения	организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; разрабатывать технически обоснованные нормы времени (выработки), линейные и сетевые графики производства продуктов питания животного происхождения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; рассчитывать нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Знать основы организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения, необходимых для разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения, в том числе знать состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях, знать показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Уметь использовать знания организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения, в том числе уметь применять методики расчета технико-экономической эффективности

		производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Владеть практическими навыками организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения, в том числе готовить предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			

Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		

Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения			+			
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья	Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения	Б2.В.03(П)Преддипломная практика
	Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения	Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.06 Системы	Б1.В.26 Управление	

	управления технологическими процессами и информационные технологии	персоналом на производстве	
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		
	Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов		
	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств		
	Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы		
	Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства		
	Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения		
	Б2.В.01(П)		

	Технологическая практика		
ПК-2	Б1.В.05 Основы математического моделирования	Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	Б2.В.03(П)Преддипломная практика
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.26 Управление персоналом на производстве	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств	
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		
	Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения		
	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств		
	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения		
	Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения		
	Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения		
	Б2.В.01(П) Технологическая практика		

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 занятий), всего		10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---
Лекционные занятия		4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---
Практические занятия		6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		125	---	---	---	---	---	---	---	---	---	125	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		115	---	---	---	---	---	---	---	---	---	115	---	---
Промежуточная аттестация		9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		9	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9	---	---
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									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		
Раздел 1. Организация производственных и технологических процессов производства	**8**	**8**	**16**						**24**		**48**
Тема 1. Производственный процесс и организация основного производства		2	4						6		12
Тема 2. Производственная мощность предприятия и ее резервы		2	4						6		12
Тема 3. Обеспечение технологической и организационной подготовки производства		2	4						6		12
Тема 4. Организация производственной инфраструктуры		2	4						6		12

Раздел 2. Совершенствование и экономическая эффективность организации производства		**10**	**20**						**30**		**60**
Тема 5. Совершенствования организации производства на предприятии		2	4						6		12
Тема 6. Использование функционально-стоимостного анализа при совершенствовании производственных систем.		2	4						6		12
Тема 7. Экономическая эффективность организации производства		2	4						6		12
Тема 8. Научная организация труда как фактор повышения эффективности организации производства		2	4						6		12
Тема 9. Проектирование организации производства		2	4						6		12
Формы контроля по дисциплине:	8										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		18	36	---	---	---	---	---	54	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля
Раздел 1. Организация производственных и технологических процессов производства	
Тема 1. Производственный процесс и организация основного производства	Собеседование.
Тема 2. Производственная мощность предприятия и ее резервы	Собеседование.
Тема 3. Обеспечение технологической и организационной подготовки производства	Собеседование.
Тема 4. Организация производственной инфраструктуры	Собеседование.
Раздел 2. Совершенствование и экономическая эффективность организации производства	
Тема 5. Совершенствования организации производства на предприятии	Собеседование.
Тема 6. Использование функционально-стоимостного анализа при совершенствовании производственных систем.	Собеседование.
Тема 7. Экономическая эффективность организации производства	Собеседование.
Тема 8. Научная организация труда как фактор повышения эффективности организации производства	Собеседование.
Тема 9. Проектирование организации производства	Собеседование.

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
Раздел 1. Организация производственных и технологических процессов производства	
Тема 1. Производственный процесс и организация основного производства	Собеседование.
Тема 2. Производственная мощность предприятия и ее резервы	Собеседование.
Тема 3. Обеспечение технологической и организационной подготовки производства	Собеседование.
Тема 4. Организация производственной инфраструктуры	Собеседование.
Раздел 2. Совершенствование и экономическая эффективность организации производства	
Тема 5. Совершенствования организации производства на предприятии	Собеседование.
Тема 6. Использование функционально-стоимостного анализа при совершенствовании производственных систем.	Собеседование.

Тема 7. Экономическая эффективность организации производства	Собеседование.
Тема 8. Научная организация труда как фактор повышения эффективности организации производства	Собеседование.
Тема 9. Проектирование организации производства	Собеседование.

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. Алексеев, С. Г. Экономика и организация производства на предприятиях пищевой промышленности : учебное пособие / С. Г. Алексеев, Р. Д. Алексеева, С. Ю. Бадмаева. — 2-е изд. доп. и перераб. — Улан-Удэ : ВСГУТУ, 2016. — 260 с. — ISBN 978-5-89230-837-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/236078

2. Рахматуллина, Л. И. Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий : учебное пособие / Л. И. Рахматуллина. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2024. — 150 с. — ISBN 978-5-6051301-6-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/418853

3. Организация производства на предприятиях пищевых отраслей : учебное пособие / Ю. А. Саликов, В. М. Самойлов, Л. В. Смарчкова, Е. Ю. Саликова. — Воронеж : ВГУИТ, 2010. — 324 с. — ISBN 978-5-89448-784-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5832

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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:

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

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная аудитория (Лекционного типа),	Учебная аудитория для проведения групповых и	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д.	комплект учебной мебели, доска меловая

	здание главного учебного корпуса, 210 км	индивидуальных консультаций	26	
3	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 210 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	Т.В. Даева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Руководитель
образовательной программы

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

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

Протокол № 10 от 23 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	А.А. Карпова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	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 по организации эффективной работы трудового коллектива, направленной на снижение трудоемкости производства продукции и повышение производительности труда и осуществления мероприятий по управлению персоналом с применением методов мотивации, включающих материальное и нематериальное стимулирование.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование знаний о видах, формах и методах мотивации, включающих материальное и нематериальное стимулирование и мероприятиях по управлению персоналом при организации производства продуктов питания;
- формирование представления о способах организации эффективной работы трудового коллектива, направленной на снижение трудоемкости производства продукции и повышение производительности труда на основе современных методов управления производством продуктов питания.

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
ПК-1 Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.1. Имеет представление об организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знать виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование и мероприятия по управлению персоналом при организации производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.2. Умеет применять на практике знания об организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Уметь применять виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование и осуществлять мероприятия по управлению персоналом при организации производства продуктов питания животного происхождения
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеть навыками применения видов, форм и методов мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование и осуществлять мероприятия по управлению персоналом при организации производства продуктов питания животного происхождения

ПК-3 Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о способах разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Знать способы организации эффективной работы трудового коллектива, направленных на снижение трудоемкости производства продукции и повышение производительности труда на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять на практике знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Уметь применять способы организации эффективной работы трудового коллектива, направленных на снижение трудоемкости производства продукции и повышение производительности труда на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Владеть навыками применения способы организации эффективной работы трудового коллектива, направленных на снижение трудоемкости производства продукции и повышение производительности труда на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.26 Управление персоналом на производстве» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-1. Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья			+			
Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения			+			

Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы				+		
Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства				+		
Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения					+	
Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на				+		

предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов						
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения			+			
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Технология переработки мясного сырья Б1.В.03 Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов Б1.В.08 Охрана труда и пожарная	Б1.В.23 Нормативно-техническая документация на производстве продуктов питания животного происхождения Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания	Б2.В.03(П) Преддипломная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов Б1.В.10 Технология переработки водных биологических ресурсов Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств Б1.В.13 Технология переработки мяса птицы Б1.В.14 Технология производства специализированных продуктов питания животного происхождения Б1.В.15 Разработка бизнес-плана для пищевого производства Б1.В.16 Технологические расчеты в производстве продуктов питания животного происхождения Б1.В.17 Технологическое проектирование предприятий производства продуктов питания животного происхождения Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения Б1.В.22 Разработка и внедрение новой продукции из сырья животного происхождения Б2.В.01(П) Технологическая практика	животного происхождения Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	
ПК-3	Б1.В.05 Основы математического моделирования Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств	Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых	Б2.В.03(П) Преддипломная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения Б2.В.01(П) Технологическая практика	и реконструируемых производств	

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	8	---	---	---	---	---	---	---	---	---	8	---	---
Лекционные занятия	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---
Практические занятия	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	96	---	---	---	---	---	---	---	---	---	96	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	86	---	---	---	---	---	---	---	---	---	86	---	---
Промежуточная аттестация	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---

Зачет		4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудо-емкость	часы	108	---	---	--	---	---	---	---	---	---	108	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	--	---	---	---	---	---	---	3	---	---

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	
Раздел 1 Управление персоналом: основные элементы, цели	10	2	-	-	-	-	-	2	16	-	20
Тема 1. Основные теории и тренды управления персоналом.		-	-					1	8		9
Тема 2. Развитие системы управления персоналом.		2	-	-	-	-	-	1	8	-	11
Раздел 2 Система управления персоналом организации		2	2					7	60		71
Тема 3. Кадровая политика и стратегия развития персонала в организации.		-	-	-	-	-	-	1	10	-	11

Тема 4. Сущность командообразования. Функции команды. Стратегии сотрудничества.		-	2	-	-	-	-	1	10	-	13
Тема 5. Лидерство, стиль управления и руководство в команде.		-	-	-	-	-	-	2	10	-	12
Тема 6. Мотивационная среда как условие совместного достижения целей.		2	-	-	-	-	-	1	10	-	11
Тема 7. Роль коммуникаций в управлении персоналом.		-	-	-	-	-	-	1	10	-	11
Тема 8. Обеспечение организации персоналом: планирование и найм.		-	-	-	-	-	-	1	10	-	11
Раздел 3 Эффективность системы управления персоналом		-	2					1	10		13
Тема 9. Основные показатели и методы оценки системы управления персоналом.		-	2	-	-	-	-	1	10	-	13
Формы контроля по дисциплине:	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
зачет, зачет с оценкой, экзамен		-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Итого по дисциплине	10	4	4	-	-	-	-	10	86	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1 Управление персоналом: основные элементы, цели	
Тема 1. Основные	Концепции управления персоналом. Современные подходы к

теории и тренды управления персоналом.	управлению персоналом. Содержание системы управления персоналом: субъекты и цели управления персоналом, основные этапы и периоды развития управления персоналом в России и за рубежом. Основные HR-процессы и проектируемые изменения в них. Влияние внешней среды и целей организации на HR–процессы. Трансформация подходов и технологий управления персоналом.
Тема 2. Развитие системы управления персоналом.	Персонал и его функции на предприятии. Факторы, оказывающие влияние на управление персоналом. Принципы управления персоналом. Методы управления персоналом. Концепции, прослеживающих роль человека в производственной сфере. Концепция развития и совершенствования системы управления персоналом.
Раздел 2 Система управления персоналом организации	
Тема 3. Кадровая политика и стратегия развития персонала в организации.	Кадровая политика организации: сущность, цель и задачи. Типы кадровой политики и её принципы. Факторы, влияющие на формирование кадровой политики. Взаимосвязь кадровой политики и стратегии развития организации. Основные этапы разработки стратеги управления персоналом организации. Варианты и характеристики классификации стратегий управления персоналом.
Тема 4. Сущность командообразования Функции команды. Стратегии сотрудничества.	Определение понятий «командообразование». Отличие команды от группы людей. Ролевые и динамические концепции командообраования. Основные функции команды. Основные признаки команды. Критерии успешной команды. Причины неэффективной работы команды. Влияние командного подхода на организацию. Факторы, способствующие успешному сотрудничеству. Стратегии поведения в конфликте.
Тема 5. Лидерство, стиль управления и руководство в команде.	Лидер и руководитель – сходство и различие. Руководитель и лидер – две различные роли, конфликт ролей, возможность сочетания двух ролей в одном человеке. Практические аспекты взаимодействия лидера и руководителя. Понятие лидерства. Основные подходы к определению лидерства. Функции лидера в команде. Основные стили руководства. Команда как единица управления.
Тема 6. Мотивационная среда как условие совместного достижения целей.	Понятие мотива и мотивации. Основные способы и задачи мотивации. Стадии процесса мотивации: возникновение потребности, поиск пути устранения потребности, определение направления действий, осуществление действий, удовлетворение потребности. Система поощрения как метод стимулирования деятельности в организации. Мотивация и стимулирование труда в интересах создания высокопроизводительных рабочих мест.
Тема 7. Роль коммуникаций в управлении персоналом.	Роль коммуникации в управлении персоналом. Коммуникационный процесс и его составляющие. Виды и направления внутриорганизационной коммуникации. Типы и модели коммуникаций. Коммуникация в современной организации и деловое общение. Основные средства и формы делового общения. Этические аспекты в управлении персоналом.
Тема 8. Обеспечение организации персоналом: планирование и найм.	Маркетинг персонала как основа поддержания стабильности человеческих ресурсов современного предприятия. Кадровое планирование. Комплексный подход к отбору персонала. Организация набора персонала (создание резерва кандидатов). Процесс отбора персонала: основные этапы. Методы подбора и

	отбора персонала. Смена акцентов в найме персонала: digital рекрутмент; проактивный подбор; IT- подбор; работа со студентами и др. Цифровой рынок труда: подбор и отбор персонала в условиях цифровой экономики.
Раздел 3 Эффективность системы управления персоналом	
Тема 9. Основные показатели и методы оценки системы управления персоналом.	Оценка результатов труда персонала организации. Оценка результатов деятельности подразделений и организации в целом. Оценка затрат на персонал организации. Сущность экономической эффективности управления и факторы, влияющие на её уровень. Показатели экономической эффективности управления. Оценка экономической и социальной эффективности, затрат, связанных с совершенствованием системы и технологии управления персоналом. Управление текучестью кадров Опыт внедрения современных инструментов оценки персонала.

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
Раздел 1 Управление персоналом: основные элементы, цели	
Тема 1. Основные теории и тренды управления персоналом.	Устный опрос
Тема 2. Развитие системы управления персоналом.	Тестовые задания
Раздел 2 Система управления персоналом организации.	
Тема 3. Кадровая политика и стратегия развития персонала в организации.	Устный опрос
Тема 4. Сущность командообразования. Функции команды. Стратегии сотрудничества.	Тестовые задания
Тема 5. Лидерство, стиль управления и руководство в команде.	Устный опрос
Тема 6. Мотивационная среда как условие совместного достижения целей.	Тестовые задания
Тема 7. Роль коммуникаций в управлении персоналом.	Устный опрос
Тема 8. Обеспечение организации персоналом: планирование и найм.	
Раздел 3 Эффективность системы управления персоналом.	
Тема 9. Основные показатели и методы оценки системы управления персоналом.	Устный опрос

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. Архипова, Н. И. Современные проблемы управления персоналом / Н. И. Архипова, С. В. Назайкинский, О. Л. Седова. - 2-е изд. - Москва : РГГУ, 2022. - 100 с. - ISBN 978-5-7281-3083-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2034468 – Режим доступа: по под-писке.

2. Егоршин, А. П. Основы управления персоналом : учебное пособие / А. П. Егоршин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 352 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1685. - ISBN 978-5-16-019381-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2113856 – Режим доступа: по подписке.

3. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации. Практикум : учебное пособие / под ред. д.э.н., проф. А. Я. Кибанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 365 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019771-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136702 – Режим доступа: по подписке.

4. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации: стратегия, маркетинг, интернацио-нализация : учебное пособие / А.Я. Кибанов, И.Б. Дуракова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 301 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-006649-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2054180 – Режим доступа: по подписке.

5. Управление персоналом : учебник / И.Б. Дуракова, Л.П. Волкова, Е.Н. Кобцева ; под ред. И.Б. Дураковой. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 570 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1939110

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

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

2. Новости менеджмента. — Режим доступа: http://managementnews.ru

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

4. HR-портал. — Режим доступа: http://www.hr-portal.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. АнтиПлагиат.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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: тестовые задания, устный опрос.

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 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
5	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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	А.А. Шершнев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № от г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № от г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	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 области методов технико-экономических расчётов применительно к проектированию и реконструкции промышленных предприятий, направленных на повышение эффективности производства, снижение затрат и улучшение экономических показателей деятельности предприятия.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основных принципов и подходов к проведению технико-экономических расчётов в различных отраслях промышленности.
- формирование навыков анализа экономической целесообразности инвестиционных проектов и мероприятий по модернизации производственных мощностей.
- освоение методик оценки эффективности капитальных вложений и выбора оптимальных вариантов технического перевооружения и расширения производства.
- развитие способности самостоятельно проводить экономическое обоснование технических решений и разрабатывать рекомендации по повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции.

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Знать: методы технико-экономических расчетов новых и реконструированных производств, принципы и механизмы повышения эффективности технологических процессов производства пищевых продуктов питания высокого качества и безопасности из растительного сырья.
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Уметь: применять методы технико-экономических расчетов новых и реконструированных производств, применять современные методы и инструменты для разработки эффективных мероприятий, направляемых на увеличение объемов качественного продукта и уменьшение потерь на производстве.
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности	Знать: методами технико-экономических расчетов новых и реконструированных производств, практическими навыками самостоятельного внедрения предложенных мер и

	технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	контролирует достигнутые улучшения в работе предприятия.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Профиль не указан в УП».

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения						
Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения			+			
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		

Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б1.О.03(У) Технологическая практика				+		
Б1.В.03(П) Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-3	Б1.В.05 Основы математического моделирования	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения	Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения
	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии	Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	Б1.О.03(У) Технологическая практика
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов	Б1.В.26 Управление персоналом на производстве	Б1.В.03(П) Преддипломная практика
	Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения		Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств		

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 занятий), всего	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---
Лекционные занятия	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	130	---	---	---	---	---	---	---	---	---	130	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	120	---	---	---	---	---	---	---	---	---	120	---	---
Промежуточная аттестация	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---
Экзамен	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудо- часы	144	---	---	---	---	---	---	---	---	---	144	---	---

емкость	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	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	
Раздел 1. Введение в методы технико-экономических расчётов.	5	0,5		1				2	20		23,5
Тема 1. Цели и задачи технико-экономических расчётов.		0,2		0,4				1	18		19,6
Тема 2. Понятие технико-экономических показателей и критериев оценки эффективности.		0,2		0,4				0,5	1		2,1
Тема 3. Особенности технико-экономических расчётов в разных отраслях промышленности.		0,1		0,2				0,5	1		1,8
Раздел 2. Анализ затрат и доходов предприятия.	5	0,5		1				1	20		22,5

Тема 1. Состав и классификация затрат предприятия.		0,2		0,3				0,3	17		17,8
Тема 2. Методы калькулирования себестоимости продукции.		0,1		0,3				0,3	1		1,7
Тема 3. Прямые и косвенные затраты.		0,1		0,2				0,2	1		1,5
Тема 4. Прибыль и рентабельность предприятия.		0,1		0,2				0,2	1		1,5
Раздел 3. Капитальные вложения и инвестиции.	5	0,5		0,5				1	10		12
Тема 1. Источники финансирования капитальных вложений.		0,2		0,2				0,4	5		5,8
Тема 2. Расчет стоимости оборудования и строительно-монтажных работ.		0,2		0,2				0,4	3		3,8
Тема 3. Оценка сроков окупаемости и эффективности инвестпроектов.		0,1		0,1				0,2	2		2,4
Раздел 4. Амортизационные начисления и налоги.	5	0,5		0,5				1	10		12
Тема 1. Способы начисления амортизации.		0,2		0,2				0,4	5		5,8
Тема 2. Налогообложение прибыли и имущества предприятия.		0,2		0,2				0,4	3		3,8
Тема 3. Налоговые льготы и стимулирование инвестиционной активности.		0,1		0,1				0,2	2		2,4

Раздел 5. Планирование и управление производством.	5	0,5		0,5				1	10		12
Тема 1. Организация производственного процесса.		0,2		0,2				0,4	5		5,8
Тема 2. Обоснование выбора технологического оборудования.		0,2		0,2				0,4	3		3,8
Тема 3. Нормативы потребления материалов и энергоресурсов.		0,1		0,1				0,2	2		2,4
Раздел 6. Управление качеством и экологичность производства.	5	0,5		0,5				1	10		12
Тема 1. Система менеджмента качества (ISO).		0,2		0,2				0,4	5		5,8
Тема 2. Экологические требования и стандарты.		0,2		0,2				0,4	3		3,8
Тема 3. Затраты на охрану окружающей среды и утилизацию отходов.		0,1		0,1				0,2	2		2,4
Раздел 7. Организационно-правовые основы технико-экономических расчётов.	5	0,5		1				1	20		23,5
Тема 1. Законодательство РФ в области технико-экономических исследований.		0,2		0,4				0,4	18		19,6
Тема 2. Регулирующие акты и нормативные документы.		0,2		0,4				0,4	1		2,1
Тема 3. Государственная поддержка предприятий.		0,1		0,2				0,2	1		1,8

Раздел 8. Современная практика и тенденции развития.	5	0,5		1				2	20		23,5
Тема 1. Международные подходы к оценке эффективности проектов.		0,2		0,4				1	18		19,6
Тема 2. Использование современных ИТ-решений в расчетах.		0,2		0,4				0,5	1		2,1
Тема 3. Тенденции цифровой трансформации промышленности.		0,1		0,2				0,5	1		1,8
Формы контроля по дисциплине:	5										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине	5	4	---	6	---	---	---	10	120	4	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)
Раздел 1. Введение в методы технико-экономических расчётов.	
Тема 1. Цели и задачи технико-экономических расчётов.	Определение понятий «технико-экономические расчеты». Роль расчетов в принятии управленческих решений. Основные цели проведения

	ТЭР.
Тема 2. Понятие технико-экономических показателей и критериев оценки эффективности.	Классификация технико-экономических показателей. Критерии экономической эффективности деятельности предприятия. Показатели технической эффективности производственных процессов.
Тема 3. Особенности технико-экономических расчётов в разных отраслях промышленности.	Специфические особенности расчета экономических показателей в различных отраслях (например, машиностроение, строительство). Методология учета отраслевых особенностей при проведении анализа.
Раздел 2. Анализ затрат и доходов предприятия.	
Тема 1. Состав и классификация затрат предприятия.	Структура затрат промышленного предприятия. Группировка затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции.
Тема 2. Методы калькулирования себестоимости продукции.	Попроцессный метод калькулирования. Позаказный метод калькулирования. Нормативный метод калькулирования.
Тема 3. Прямые и косвенные затраты.	Отличия между прямыми и косвенными затратами. Порядок распределения косвенных расходов.
Тема 4. Прибыль и рентабельность предприятия.	Формула расчета прибыли. Подходы к определению уровня рентабельности.
Раздел 3. Капитальные вложения и инвестиции.	
Тема 1. Источники финансирования капитальных вложений.	Внутреннее финансирование инвестиций. Внешнее привлечение капитала.
Тема 2. Расчет стоимости оборудования и строительно-монтажных работ.	Методы определения первоначальной стоимости основных фондов. Основы сметного дела и ценообразования строительных объектов.
Тема 3. Оценка сроков окупаемости и эффективности инвестпроектов.	Простые показатели оценки инвестиционного проекта (NPV, IRR, срок окупаемости). Принятие решения об инвестициях на основе рассчитанных показателей.
Раздел 4. Амортизационные начисления и налоги.	
Тема 1. Способы начисления амортизации.	Линейный способ амортизации. Нелинейные способы амортизации (уменьшаемый остаток, сумма чисел лет срока полезного использования).
Тема 2. Налогообложение прибыли и имущества предприятия.	Ставки налога на прибыль организаций. Объекты налогообложения налогом на имущество организации.
Тема 3. Налоговые льготы и стимулирование инвестиционной активности.	Льготы по налоговым платежам, предоставляемые российским законодательством. Механизмы налогового стимулирования инвестиций.
Раздел 5. Планирование и управление производством.	
Тема 1. Организация производственного	Производственный цикл и его

процесса.	составляющие. Оптимизация производственной структуры предприятия.
Тема 2. Обоснование выбора технологического оборудования.	Критерии выбора оборудования. Техническое обоснование инвестиций в оборудование.
Тема 3. Нормативы потребления материалов и энергоресурсов.	Нормы расхода сырья и материалов. Энергосбережение и повышение энергоэффективности производств.
Раздел 6. Управление качеством и экологичность производства.	
Тема 1. Система менеджмента качества (ISO).	Стандарт ISO 9001 и принципы системы управления качеством. Сертификация систем менеджмента качества.
Тема 2. Экологические требования и стандарты.	Национальные и международные экологические нормы, и правила. Описание воздействия производства на окружающую среду.
Тема 3. Затраты на охрану окружающей среды и утилизацию отходов.	Калькуляция экологической нагрузки предприятия. Финансирование мероприятий по охране природы и утилизации отходов.
Раздел 7. Организационно-правовые основы технико-экономических расчётов.	
Тема 1. Законодательство РФ в области технико-экономических исследований.	Основные законы и правовые акты, регулирующие проведение ТЭР. Правовая защита результатов экономико-технического анализа.
Тема 2. Регулирующие акты и нормативные документы.	Федеральный закон № 135-ФЗ («Об оценочной деятельности»). Постановление Правительства РФ от 18 мая 2009 г. № 427 («О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства...»).
Тема 3. Государственная поддержка предприятий.	Формы государственной поддержки бизнеса в России. Инструменты субсидирования, льгот и преференций для субъектов предпринимательства.
Раздел 8. Современная практика и тенденции развития.	
Тема 1. Международные подходы к оценке эффективности проектов.	Зарубежные методики оценки эффективности инвестиционных проектов. Опыт ведущих международных компаний в сфере планирования и оценки проектов.
Тема 2. Использование современных ИТ-решений в расчетах.	Автоматизированные системы управления проектами (ERP-системы). Современные инструменты автоматизации финансово-экономического анализа.
Тема 3. Тенденции цифровой трансформации промышленности.	Концепция «Индустрия 4.0», цифровизация промышленных предприятий. Промышленный Интернет вещей (IoT), роботизация, автоматизация и автономизация производств.

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
Раздел 1. Введение в методы технико-экономических расчётов.	Собеседование.
Тема 1. Цели и задачи технико-экономических расчётов.	Собеседование.
Тема 2. Понятие технико-экономических показателей и критериев оценки эффективности.	Собеседование.
Тема 3. Особенности технико-экономических расчётов в разных отраслях промышленности.	Собеседование.
Раздел 2. Анализ затрат и доходов предприятия.	Собеседование.
Тема 1. Состав и классификация затрат предприятия.	Собеседование.
Тема 2. Методы калькулирования себестоимости продукции.	Собеседование.
Тема 3. Прямые и косвенные затраты.	Собеседование.
Тема 4. Прибыль и рентабельность предприятия.	Собеседование.
Раздел 3. Капитальные вложения и инвестиции.	Собеседование.
Тема 1. Источники финансирования капитальных вложений.	Собеседование.
Тема 2. Расчет стоимости оборудования и строительно-монтажных работ.	Собеседование.
Тема 3. Оценка сроков окупаемости и эффективности инвестпроектов.	Собеседование.
Раздел 4. Амортизационные начисления и налоги.	Собеседование.
Тема 1. Способы начисления амортизации.	Собеседование.
Тема 2. Налогообложение прибыли и имущества предприятия.	Собеседование.
Тема 3. Налоговые льготы и стимулирование инвестиционной активности.	Собеседование.
Раздел 5. Планирование и управление производством.	Собеседование.
Тема 1. Организация производственного процесса.	Собеседование.
Тема 2. Обоснование выбора технологического оборудования.	Собеседование.
Тема 3. Нормативы потребления материалов и энергоресурсов.	Собеседование.
Раздел 6. Управление качеством и экологичность производства.	Собеседование.

Тема 1. Система менеджмента качества (ISO).	Собеседование.
Тема 2. Экологические требования и стандарты.	Собеседование.
Тема 3. Затраты на охрану окружающей среды и утилизацию отходов.	Собеседование.
Раздел 7. Организационно-правовые основы технико-экономических расчётов.	Собеседование.
Тема 1. Законодательство РФ в области технико-экономических исследований.	Собеседование.
Тема 2. Регулирующие акты и нормативные документы.	Собеседование.
Тема 3. Государственная поддержка предприятий.	Собеседование.
Раздел 8. Современная практика и тенденции развития.	Собеседование.
Тема 1. Международные подходы к оценке эффективности проектов.	Собеседование.
Тема 2. Использование современных ИТ-решений в расчетах.	Собеседование.
Тема 3. Тенденции цифровой трансформации промышленности.	Собеседование.

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

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«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. Семёнова А.Г., Николаева Е.В. Технико-экономические расчёты в машиностроении. СПб.: Лань, 2024.

2. Жуковский Я.Ю., Кирьякова И.К. Методология технико-экономических обоснований. СПб.: Лань, 2024.

3. Абрамова Р.О., Старостин Д.Л. Инженерно-техническое проектирование и экономические расчёты. СПб.: Лань, 2023.

4. Головня С.В., Иванова М.Р. Экономика промышленного строительства. СПб.: Лань, 2023.

5. Антонов С.Ф., Лавров А.Е. Экономико-математические модели в промышленной сфере. СПб.: Лань, 2024.

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

Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации: https://minpromtorg.gov.ru/

Портал государственных услуг РФ: https://www.gosuslugi.ru/

Федеральная служба государственной статистики: http://www.gks.ru/

Информационно-аналитический портал Investopedia: www.investopedia.com

Сайт электронной библиотеки учебно-методического центра МГУ: http://elibrary.msu.ru/

Онлайн-платформа «Университетская библиотека онлайн»: https://biblioclub.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:

Microsoft Excel / OpenOffice Calc — для выполнения расчётов и построения графиков.

SPSS Statistics — для статистической обработки данных.

MatLab / MathCAD — для моделирования и решения сложных инженерных задач.

SAP ERP — для управления ресурсами предприятия.

Консультант Плюс — информационная система нормативной документации.

КиберЛенинка — электронная библиотека научных публикаций.

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме зачета с оценкой. Данная форма контроля включает в себя задания, позволяющие оценить уровень сформированности у обучающегося соответствующих знаний, умений, навыков. Форма проведения зачета с оценкой (устная / письменная) определяется преподавателем. По результатам зачета с оценкой 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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание пункта общепита студентов и аспирантов, 106 ст	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, ул. им. Гвоздкова, д. 14а	
4	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание пункта общепита студентов и аспирантов, 106 ст	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, ул. им. Гвоздкова, д. 14а	
5	Учебная лаборатория (Лекционного и	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, ул. им. Гвоздкова, д. 14а	

	семинарского типа), здание пункта общепита студентов и аспирантов, 106 ст			

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	Д.В. Сёмин
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Протокол № 11 от 15.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	М.А. Садовников
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования (далее - вуз) в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);

2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;

3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина - патриота;

4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;

5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;

6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;

7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;

8) изучение и принятие правил воинской вежливости;

9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

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-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Имеет представление о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях

		заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы.
	УК-8.2. Умеет применять на п знания о порядке создан поддержания в повседневной ж в профессиональной деяте безопасных у жизнедеятельности для сох природной среды, обес устойчивого развития общества числе при угрозе и возник чрезвычайных ситуаций и в конфликтов	Уметь правильно применять и выполнять положения общевои уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гр оборудовать позицию для стрел стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической за читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; при положения нормативно-правовы актов.
	УК-8.3. Владеет практическими навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности	Владеть строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками

	для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.2.ДВ.28.1 Основы военной подготовки» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

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
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов						
Б1.2.ДВ.28.1 Основы военной подготовки		+				
Б1.2.ДВ.28.2 Основы гражданской обороны		+				
Б1.1.11 Безопасность жизнедеятельности	+					
Б4.1.1 Ознакомительная практика	+					
Б2.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-8	Б1.1.11 Безопасность жизнедеятельности	Б1.2.ДВ.28.1 Основы гражданской обороны	Б2.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	Б4.1.1 Ознакомительная практика		

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		14	---	---	---	14	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		6	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		8	---	---	---	8	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		90	---	---	---	90	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		80	---	---	---	80	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудо-емкость	часы	108	---	---	---	108	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетны	3	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---

	е единицы													

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		
Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.											
Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.		2							6		7
Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.									6		8
Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.			2						4		5

Раздел 2. Строевая подготовка.											
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.			2						4		5
Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия.											
Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.									4		6
Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.		2							8		10
Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.			2						6		7
Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений.											
Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.		2						2	4		7

Тема 9. Основы общевойскового боя.									4		5
Тема 10. Основы инженерного обеспечения.									4		5
Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.									4		5
Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита.											
Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.		2						2	4		7
Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.			2						4		5
Раздел 6. Военная топография.											
Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.								2	2		2

Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.			2						4		5
Раздел 7. Основы медицинского обеспечения.											
Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.								2	4		7
Раздел 8. Военно-политическая подготовка.											
Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.								2	2		4
Раздел 9. Правовая подготовка.											
Тема 18. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.									2		2
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа,											

курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		8	10	---	---	---	---	10	76	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.	
Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.	Структура, требования и основное содер общевоинских уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.
Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.	Размещение военнослужащих. Распределен времени и внутренний порядок. Суточный роты, его предназначение, состав. Дневалы дежурный по роте. Развод суточного наряд
Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.	Общие положения Устава гарнизонно караульной службы. Обязанности разводя часового.
Раздел 2. Строевая подготовка.	
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.	Строй и его элементы. Виды строя. Сигнал управления строем. Команды и порядо подачи. Обязанности команд военнослужащих перед построением и в ст Строевой расчет. Строевая стойка. Выпол команд: "Становись", "Равняйсь", "См "Вольно", "Заправиться". Повороты на мес

	Строевой шаг. Движение строевым ш Движение строевым шагом в со подразделения. Повороты в движ Движение в составе взвода. Управление подразделением в движении.
Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия.	
Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.	Требования безопасности при обращени стрелковым оружием. Требования безопас при проведении занятий по огневой подгот Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.
Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.	Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК-74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению. Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению.
Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.	Требования безопасности при организации проведении стрельб из стрелкового оружия Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведени стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковы оружием. Выполнение норматива № 1 курс стрельб из стрелкового оружия.
Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений.	
Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.	Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техник РФ. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
Тема 9. Основы общевойскового боя.	Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.

Тема 10.Основы инженерного обеспечения.	Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.
Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.	Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.
Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита.	
Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.	Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.
Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.	Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.
Раздел 6. Военная топография.	
Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.	Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам.
Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.	Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и

	прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте.
Раздел 7. Основы медицинского обеспечения.	
Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.
Раздел 8. Военно-политическая подготовка.	
Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.	Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.
Раздел 9. Правовая подготовка.	
Тема 18. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.	Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

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
Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.	Тестовые задания
Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.	Тестовые задания
Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.	Тестовые задания
Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.	Тестовые задания

Раздел 2. Строевая подготовка.	Тестовые задания
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.	Тестовые задания
Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия.	Тестовые задания
Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.	Тестовые задания
Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.	Тестовые задания
Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.	Тестовые задания
Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений.	Тестовые задания
Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.	Тестовые задания
Тема 9. Основы общевойскового боя.	Тестовые задания
Тема 10. Основы инженерного обеспечения.	Тестовые задания
Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.	Тестовые задания
Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита.	Тестовые задания
Тема 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.	Тестовые задания
Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.	Тестовые задания
Раздел 6. Военная топография.	Тестовые задания
Тема 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.	Тестовые задания
Тема 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.	Тестовые задания
Раздел 7. Основы медицинского обеспечения.	Тестовые задания
Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	Тестовые задания
Раздел 8. Военно-политическая подготовка.	Тестовые задания

Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.	Тестовые задания
Раздел 9. Правовая подготовка.	Тестовые задания
Тема 18. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.	Тестовые задания

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. Военная доктрина Российской Федерации. https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70730556/

2. Сборник общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. https://vuc.pnzgu.ru/vuc.pnzgu.ru/page/48091

3. Федеральный закон от 28 марта 1998 года № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (с изменениями и дополнениями). https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18260/

4. Федеральный закон от 27 мая 1998 года № 76-ФЗ «О статусе военно-служащих» (с изменениями и дополнениями). https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18853/

5. Указ Президента РФ от 16.09.1999 № 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (вместе с «Положением о порядке прохождения военной службы»).

6. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 2 https://base.garant.ru/72298992/

7. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 3. https://www.zinref.ru/000_uchebniki/05599_voenoe_delo/008_00_03_boevoi_ustav_vedenie_boa_chast_3_2005/000.htm

8. Огневая подготовка: учебное пособие / Л.С. Шульдешов В.А., Родионов, В.В, Углянский. – Москва : КНОРУС, 2020, 216 с. 21 https://azon.market/image/catalog/v_1/product/f16/279/2783794.pdf

9. Строевая подготовка: учебник / И.М. Андриенко, А.А. Котов, А.В. Моисеев, Е.В. Смирнов, И.В. Шпильной. – Москва: КНОРУС, 2017. https://azon.market/image/catalog/v_1/product/f16/258/2576891.pdf

10. Общевоенная подготовка: учебник / В.Ю. Микрюков. – Москва: КНОРУС, 2017. https://vk.com/wall-130222524_1172

11. Вооружение военная техника Сухопутных и воздушно-десантных войск: учебное пособие/ П.А. Дульнев, В.И. Литвененко, О.С. Таненя – Москва: КНОРУС, 2020. 374 с. https://armourbook.com/other/toie/141959-vooruzhenie-i-voennaya-tehnika-suhoputnyh-ivozdushno-desantnyh-voysk-voennaya-podgotovka.html

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

1. Министерство обороны Российской Федерации − http://www.mil.ru

2. Российская электронная библиотека. http://elibrary.ru

Возможно использование учебно-методических материалов и интернет-ресурсов, определяемых вузом.

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. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат. ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система

ГАРАНТ».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: тестовые задания, 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	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудование и технич средства обучения (ра место преподавателя, с стулья, трибуна, меловая, компьют техника (монитор, проц клавиатура, мышь, про экран), учебно-нагл пособия (плакаты настен Приборы для радиацио контроля: ДП-64, ДП-5 22, ИД-1, дози радиометр МКС-15Д, РМ1604, приборы контроля химиче заражения: ВПХР, противогаз ГП-5, тре сердечно-легочной реанимации «Антон»
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарског	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальны	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудование и технич средства обучения (ра место преподавателя, с стулья, трибуна, меловая, компьют

	о типа), здание главного учебного корпуса, 209 км	х консультаций		техника (монитор, проц клавиатура, мышь, про экран), учебно-нагл пособия (плакаты настен Приборы для радиацио контроля: ДП-64, ДП-5 22, ИД-1, дози радиометр МКС-15Д, РМ1604, приборы контроля химиче заражения: ВПХР, противогаз ГП-5, тре сердечно-легочной реанимации «Антон»
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудование и технич средства обучения (ра место преподавателя, с стулья, трибуна, меловая, компьют техника (монитор, проц клавиатура, мышь, про экран), учебно-нагл пособия (плакаты настен Приборы для радиацио контроля: ДП-64, ДП-5 22, ИД-1, дози радиометр МКС-15Д, РМ1604, приборы контроля химиче заражения: ВПХР, противогаз ГП-5, тре сердечно-легочной реанимации «Антон»
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, здание главного учебного комплекса, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны

Уровень высшего образования Бакалавриат
Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»
Форма обучения Заочная
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025 г.

Автор:

Доцент	Д.В. Сёмин
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Протокол № 11 от 15.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	М.А. Садовников
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Формирование у студентов системных знаний организационно-правовых норм, а также организационно-технических способов гражданской защиты территорий и населения от воздействия оружия массового поражения и обычных средств поражения, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, содействие развитию активной гражданской позиции по организации защиты населения в процессе будущей профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

Формирование у студентов системных знаний организационно-правовых норм, а также организационно-технических способов гражданской защиты территорий и населения от воздействия оружия массового поражения и обычных средств поражения, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, содействие развитию активной гражданской позиции по организации защиты населения в процессе будущей профессиональной деятельности.

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-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Имеет представл порядке создания поддержания в повседн жизни и в профессиона деятельности безоп условий жизнедеятельнос сохранения природной обеспечения устой развития общества, в том при угрозе и возникно чрезвычайных ситуаци военных конфликтов	Знать основные опасности природного, антропогенного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека, а также пожаров, чрезвычайных ситуаций и пути их предупреждения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	УК-8.2. Умеет применя практике знания о п создания и поддержан повседневной жизни профессиональной деятельности безоп условий жизнедеятельнос сохранения природной обеспечения устой развития общества, в том при угрозе и возникно чрезвычайных ситуаци военных конфликтов	Уметь принимать самостоятельные решения по определению возможных негативных последствий при реализации угроз и опасностей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	УК-8.3. Владеет практиче навыками создания	Владеть методами защиты при угрозе и возникновении

	поддержания в повседн жизни и в профессиона деятельности безоп условий жизнедеятельност сохранения природной обеспечения устойч развития общества, в том при угрозе и возникно чрезвычайных ситуаци военных конфликтов	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.2.ДВ.28.2 Основы гражданской обороны» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

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
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов						
Б1.2.ДВ.28.1 Основы военной подготовки		+				
Б1.2.ДВ.28.2 Основы гражданской обороны		+				
Б1.1.11 Безопасность жизнедеятельности	+					
Б4.1.1 Ознакомительная практика	+					
Б2.1 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-8	Б1.1.11 Безопасность жизнедеятельности	Б1.2.ДВ.28.1 Основы гражданской обороны	Б2.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б4.1.1 Ознакомительная практика		

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		14	---	---	---	14	---	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия		6	---	---	---	6	---	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия		8	---	---	---	8	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		90	---	---	---	90	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	10	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		80	---	---	---	80	---	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудо-емкость	часы	108	---	---	---	108	---	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	3	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---

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	
Раздел 1. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое обеспечение гражданской обороны.		2						2	8		12
Раздел 2. Организация аварийно - спасательных и других неотложных работ в очагах поражения. Организация эвакомероприятий для населения.			2						10		12
Раздел 3. Современные средства поражения и их поражающие факторы.		2						2	8		12
Раздел 4. Средства индивидуальной и коллективной защиты.			2					2	8		12

Раздел 5. Средства обеззараживания и санобработки.			2						10		12
Раздел 6. Технические средства разведки и контроля. Разведка очагов поражения и путей безопасной эвакуации.		2							10		12
Раздел 7. Защитные сооружения гражданской обороны.			2					2	8		12
Раздел 8. Устойчивость функционирования образовательного учреждения, промышленного и сельскохозяйственного объекта в чрезвычайных ситуациях. Организация мероприятий в области ГО в ОУ.								2	18		19
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	8	---	---	---	---	10	80	4	108

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое обеспечение	Введение. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое

гражданской обороны.	обеспечение гражданской обороны. История гражданской обороны в России. Роль, задачи и место гражданской обороны в системе обеспечения безопасности населения в военное время. Структура, основные принципы организации и ведения гражданской обороны. Роль, задачи и место гражданской обороны в системе обеспечения безопасности населения в мирное и военное время. Структура, основные принципы организации и ведения гражданской обороны.
Раздел 2. Организация аварийно - спасательных и других неотложных работ в очагах поражения. Организация эвакомероприятий для населения.	Организация, содержание и проведение ав -спасательных и других неотложных ра очагах поражения, а также в условия мирного и военного времени. Организа проведение эвакомероприятий. Эвакуаци комиссии, их задачи, состав и порядок соз Содержание и проведение аврийн спасательных и других неотложных ра очагах поражения и ЧС. Эвакуация лю грузов материальных ценностей, оборудо при угрозе и во время ЧС. Сигналы оповещ оповещение "Внимание всем!"
Раздел 3. Современные средства поражения и их поражающие факторы.	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Ядерное оружие. Радиационные опасности. Ядерное оружие и его общая характеристика. Поражающие факторы ядерного взрыва: воздушная ударная волна, световое излучение, проникающая радиация. Лучевая болезнь. Радиоактивное заражение местности. Радиоактивное загрязнение местности. Радиационная защита. Дезактивация. Правила поведения и действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие. Химическое оружие, как химическая опасность. Классификация отравляющих веществ. Аварийно химически опасные вещества. Аварийно химически опасные объекты. Химическая защита. Дегазация. Правила поведения и действия населения в очагах химического заражения. Бактериологическое (биологическое) оружие. Основы поражающего действия бактериологического (биологического) оружия. Обычные средства поражения. Фугасные, осколочные, шариковые, кумулятивные и бронебойные боеприпасы. Боеприпасы объемного

	взрыва. Зажигательное оружие. Высокоточное оружие.
Раздел 4. Средства индивидуальной и коллективной защиты.	Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной защиты кожи: противогазы, респираторы, противопыльные тканевые маски, ватно - марлевые повязки, защитные костюмы. Средства коллективной защиты: убежища и укрытия. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Оснащение подвижных медицинских формирований и учреждений: набор, комплект, укладка, измерительные приборы. Организация хранения медицинского имущества, отчетные документы. Медицинские средства индивидуальной защиты: аптечка индивидуальная, индивидуальный противохимический пакет, пакет перевязочный индивидуальный, средства для обеззараживания воды, очки защитные для глаз от ультрафиолетового излучения, медикаментозные средства для отпугивания кровососущих насекомых. Назначение, устройство и правила использования.
Раздел 5. Средства обеззараживания и санобработки.	Санитарная обработка населения при заражении радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Обеззараживание транспорта и техники. Цель и виды санитарной обработки. Санитарная обработка населения при заражении радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Обеззараживание транспорта и техники. Цель и виды санитарной обработки. Порядок проведения частичной и полной санитарной обработки. Сущность санитарной обработки персонала на объектах. Подразделение (силы) и средства санобработка. Порядок санобработки персонала на промышленных и сельскохозяйственных объектах.
Раздел 6. Технические средства разведки и контроля. Разведка очагов поражения и путей безопасной эвакуации.	Оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: радиационной, химической, биологической, инженерной и др. Оценка инженерной обстановки. Понятие об инженерной обстановке. Определение степени и масштабов разрушения объектов. Анализ влияния разрушений на

	жизнедеятельность населения. Оценка пожарной обстановки. Понятие о пожарной обстановке. Определение видов и масштаба пожара. Влияние пожара на работу объектов и жизнедеятельность людей. Выбор действий по локализации и тушению пожара, эвакуации населения и вывозу материальных ценностей.
Раздел 7 Защитные сооружения гражданской обороны.	Защитные сооружения гражданской обороны. Устройство и внутреннее оборудование защитных сооружений, имеющихся на объекте. Классификация защитных сооружений.
Раздел 8. Устойчивость функционирования образовательного учреждения, промышленного и сельскохозяйственного объекта в чрезвычайных ситуациях. Организация мероприятий в области ГО в ОУ.	Защита населения от последствий стихийных бедствий, аварий, катастроф и поражающих факторов оружия массового поражения. Надежность управления и материально-технического снабжения.

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
Раздел 1. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое обеспечение гражданской обороны.	Тестовые задания
Раздел 2. Организация аварийно - спасательных и других неотложных работ в очагах поражения. Организация эвакомероприятий для населения.	Тестовые задания
Раздел 3. Современные средства поражения и их поражающие факторы.	Тестовые задания
Раздел 4. Средства индивидуальной и коллективной защиты.	Тестовые задания
Раздел 5. Средства обеззараживания и санобработки.	Тестовые задания
Раздел 6. Технические средства разведки и контроля. Разведка очагов поражения и путей безопасной эвакуации.	Тестовые задания
Раздел 7 Защитные сооружения гражданской обороны.	Тестовые задания
Раздел 8. Устойчивость функционирования образовательного учреждения, промышленного и сельскохозяйственного объекта в чрезвычайных ситуациях. Организация мероприятий в области ГО в ОУ.	Тестовые задания

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. Беляков, Г. И. Гражданская оборона : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16723-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532516 (дата обращения: 14.11.2023).

2. Беляков, Г. И. Гражданская оборона : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15829-8. — Текст : электронный // Образо-вательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509841 (дата обращения: 14.11.2023).

3. Периодические издания: Военный портал http://milportal.ru/category/magazine/

4. Периодические издания: Журнал «Гражданская защита»

http://milportal.ru/izdaniya/zhurnal-grazhdanskaya-zashhita/

5. Периодические издания: «Гражданская оборона и защита от чрез-вычайных ситуаций» https://xn--------3veaabcahvp3aypd2a3deubak3alvuzd5n8bzl.xn--p1ai/

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

1. Официальный сайт Федеральное государственное бюджетное науч-ное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) - Режим доступа: http://www.cnshb.ru.

2. Электронно-библиотечная система. - Режим доступа: http : // www . znanium. com

3. Официальный сайт информационно-правовой системы «Гарант». - Режим доступа: http://base.garant.ru

4. Информационный портал «Труд-Эксперт.Управление». - Режим до-ступа: http:// www.trudcontrol.ru.

5. Федеральное агентство по техническому регулированию и метроло-гии «Росстандарт» - Режим доступа: http:// www.gost.ru/wps/portal/

6. Официальный сайт «ТехРегламент» - Режим доступа: http: // www.techreglament.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. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагиат.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро».

3. Справочно-правовая система. СПС «КонсультантПлюс».

4. Справочно-правовая система. Сопровождение комплекта справочника «Система ГАРАНТ».

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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: тестовые задания, 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	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудование и технические средства обучения (рабочее место преподавателя, столы, стулья, трибуна, доска меловая, компьютерная техника (монитор, процессор, клавиатура, мышь), учебно-наглядные пособия (плакаты настенные).
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудование и технические средства обучения (рабочее место преподавателя, столы, стулья, трибуна, доска меловая, компьютерная техника (монитор, процессор, клавиатура, мышь), учебно-наглядные пособия (плакаты настенные).
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудование и технические средства обучения (рабочее место преподавателя, столы, стулья, трибуна, доска меловая, компьютерная техника (монитор, процессор, клавиатура, мышь), учебно-наглядные пособия (плакаты настенные).
4	Помещение для самостоятельно	Помещение для	400002, Россия, обл. Волгоградская, г.	Комплект учебной мебели, рабочие

	работы обучающихся, здание главного учебного комп. 301 Д	самостоятельной работы обучающихся	Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков безотходных технологий переработки сырья животного происхождения для разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- знакомство с безотходными технологиями переработки сырья животного происхождения;
- применение безотходных технологий переработки сырья животного происхождения при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения;
- умение применять знания безотходных технологий переработки сырья животного происхождения при подготовке предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья животного происхождения.

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Знать безотходные технологии переработки сырья животного происхождения для разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Уметь применять знания безотходных технологий переработки сырья животного происхождения при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения, в том числе при подготовке предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности

		продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья животного происхождения
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Владеть практическими навыками безотходных технологий переработки сырья животного происхождения при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения, в том числе при подготовке предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья						
Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими			+			

процессами и информационные технологии						
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения			+			
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-3	Б1.В.05 Основы математического моделирования	---	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.06 Системы управления		Б1.В.24 Оптимизация и моделирование

	технологическими процессами и информационные технологии		технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
	Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения		Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств
	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств		Б2.В.01(П) Технологическая практика
			Б2.В.03(П)Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	12	---	---	---	---	---	---	---	12	---	---	---	---
Лекционные занятия	6	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---
Практически	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

е занятия														
Лабораторные занятия	6	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---	
Самостоятельная работа обучающихся, всего	56	---	---	---	---	---	---	---	56	---	---	---	---	
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Контрольная работа	10	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	46	---	---	---	---	---	---	---	46	---	---	---	---	
Промежуточная аттестация	4	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	
Зачет	4	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Экзамен	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Общая трудоемкость	часы	72	---	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	
	зачетные единицы	2	---	---	---	---	---	---	2	---	---	---	---	

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		
Раздел 1. Безотходные технологии переработки	**8**	**2**		**2**					**22**		**26**
Тема 1.Основные принципы безотходных технологий переработки сырья животного происхождения		2		2					8		12
Тема 2. Проблемы и вызовы									8		8
Тема 3. Перспективы развития безотходных технологий переработки									6		6
Раздел 2. Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения		**4**		**4**					**24**		**32**
Тема 4. Безотходные технологии в переработке мяса		2		2					8		12

Тема 5. Безотходные технологии в переработке рыбы и водных биологических ресурсов		2						8		10
Тема 6. Производство функциональных продуктов сырья животного происхождения				2				8		10
Формы контроля по дисциплине:	8									
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа							10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен									4	4
Итого по дисциплине		6	---	6	---	---	---	10	46	4	72

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Безотходные технологии переработки	
Тема 1.Основные принципы безотходных технологий переработки сырья животного происхождения	Системность безотходных технологий переработки. Учёт взаимосвязи производственных, социальных и природных процессов. Комплексность использования ресурсов в безотходных технологиях переработки. Максимальное извлечение всех компонентов сырья, включая сопутствующие элементы. Цикличность материальных потоков в безотходных технологиях переработки. Создание замкнутых циклов. Ограничение воздействия на окружающую среду безотходных технологий переработки. Сохранение природных ресурсов, таких как атмосферный воздух, вода, поверхность земли. Рациональность организации производства с помощью безотходных технологий переработки . Разумное использование всех компонентов сырья, минимальное энерго- и материалопотребление.
Тема 2. Проблемы и вызовы	Высокая стоимость внедрения безотходных технологий. Модернизация производственных объектов, не предназначенных для внедрения новых установок. Сложность освоения технологий. Ранние этапы внедрения безотходного производства. Время окупаемости безотходные технологии

	переработки.
Тема 3. Перспективы развития безотходных технологий переработки	Автоматизация производственных циклов. Информационные управляющие системы позволяют оптимизировать использование сырья и сократить образование отходов. Возвращение выделяемой энергии. Экономичное использование энергоресурсов.
Раздел 2. Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения	
Тема 4. Безотходные технологии в переработке мяса	Переработка побочных продуктов убоя (крови, костей, кишечного сырья). Использование отходов для производства кормов. Переработка отходов в биоразлагаемые материалы. Установки на основе метанобактерий для переработки крови и жира в биогаз, который используется для отопления или электроснабжения предприятия. Низкотемпературные технологии. Замкнутые энергетические системы. Проблемы безотходных технологий в переработке мяса связаны с неполным использованием вторичных ресурсов на предприятиях, особенно малой мощности. Перспективы безотходных технологий заключаются в повышении эффективности производства за счёт вторичной продукции (удобрения, биотопливо, корм, упаковка).
Тема 5. Безотходные технологии в переработке рыбы и водных биологических ресурсов	**Электролизная переработка отходов (кости, кожа, плавники и головы рыбы перерабатываются в белковый концентрат, рыбий жир и другие полезные продукты). Экстракция рыбьей крови, позволяющая перерабатывать отходы в рыбную муку, комбикорма, удобрения и лекарства. Производство компостируемой пищевой плёнки из отходов рыбной промышленности. Проблемы и вызовы отрасли.**
Тема 6. Производство функциональных продуктов сырья животного происхождения	Безотходные технологии в производстве функциональных продуктов из сырья животного происхождения. Безотходные технологии, позволяющие сохранить биологически активные вещества при переработке сырья животного происхождения.

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
Раздел 1. Безотходные технологии переработки	
Тема 1.Основные принципы безотходных технологий переработки сырья животного происхождения	Собеседование.
Тема 2. Проблемы и вызовы	Собеседование.

Тема 3. Перспективы развития безотходных технологий переработки	Собеседование.
Раздел 2. Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения	
Тема 4. Безотходные технологии в переработке мяса	Собеседование.
Тема 5. Безотходные технологии в переработке рыбы и водных биологических ресурсов	Собеседование.
Тема 6. Производство функциональных продуктов сырья животного происхождения	Собеседование.

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. Бородулин, Д. М. Инновационное развитие техники в пищевых технологиях : учебное пособие / Д. М. Бородулин. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 111 с. — ISBN 978-5-8353-3000-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/384953

2. Мишанин, Ю. Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья : Учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-8337-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175152

3. Пищевые ингредиенты в продуктах питания: от науки к технологиям : монография / под редакцией В. А. Тутельяна [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : МГУПП, 2021. — 664 с. — ISBN 978-5-9920-0377-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277136

4. Развитие инженерии техники пищевых технологий : учебник / С. Т. Антипов, А. В. Журавлев, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3906-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206780

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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:

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

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе

индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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»
Факультет перерабатывающих технологий и пищевых систем

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета перерабатывающих
технологий и пищевых систем
_____ Ю.В. Кузнецов
29.05.2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00da8b5b8b30cfa9ac7ef97cb68cf2265f
Владелец: Кузнецов Юрий Владимирович
Действителен: Действителен с 11.10.2024 по 04.01.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

Автор:

Доцент	О.П. Седова
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент	С.В. Иленева
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Перерабатывающие технологии и продовольственная безопасность»

Протокол № 13 от 26 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой	Е.А. Зенина
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий и пищевых систем

Протокол № 10 от 27 мая 2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	Е.Н. Ефремова
	инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков ресурсосберегающих технологий производства продуктов питания животного происхождения для разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- знакомство с ресурсосберегающими технологиями производства продуктов питания животного происхождения;
- применение ресурсосберегающих технологий производства продуктов питания животного происхождения при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения;
- умение применять знания ресурсосберегающих технологий производства продуктов питания животного происхождения при подготовке предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья животного происхождения.

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения	ПК-3.1. Имеет представление о разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Знать ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения для разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения
	ПК-3.2. Умеет применять знания по разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Уметь применять знания ресурсосберегающих технологий производства продуктов питания животного происхождения при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения, в том числе при подготовке предложений по повышению эффективности

		производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья животного происхождения
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения	Владеть практическими навыками ресурсосберегающих технологий производства продуктов питания животного происхождения при разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из сырья животного происхождения, в том числе при подготовке предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья животного происхождения

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения направленность (профиль) «Технология комплексной переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов».

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
ПК-3. Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья						

Б1.В.05 Основы математического моделирования			+			
Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии			+			
Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов			+			
Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов				+		
Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения			+			
Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств				+		
Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения					+	
Б1.В.26 Управление персоналом на производстве					+	
Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств					+	
Б1.В.ДВ.02.01 Безотходные технологии переработки сырья животного происхождения				+		
Б1.В.ДВ.02.02 Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения				+		
Б2.В.01(П) Технологическая практика				+		
Б2.В.03(П)Преддипломная практика					+	
Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-3	Б1.В.05 Основы математического моделирования	---	Б1.В.19 Автоматизированные технологические линии по производству продуктов питания животного происхождения

	Б1.В.06 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии		Б1.В.24 Оптимизация и моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.07 Санитария и гигиена на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.25 Организация производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
	Б1.В.08 Охрана труда и пожарная безопасность на предприятиях переработки мясного сырья и водных биологических ресурсов		Б1.В.26 Управление персоналом на производстве
	Б1.В.09 Мониторинг продовольственной безопасности: рынки сырья и продовольствия животного происхождения		Б1.В.27 Методы технико-экономического расчетов новых и реконструируемых производств
	Б1.В.11 Расчет и подбор технологического оборудования пищевых производств		Б2.В.01(П) Технологическая практика
			Б2.В.03(П)Преддипломная практика
			Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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 сессиям											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	12	---	---	---	---	---	---	---	12	---	---	---	---
Лекционные	6	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---

занятия														
Практические занятия		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		6	---	---	---	---	---	---	---	6	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		56	---	---	---	---	---	---	---	56	---	---	---	---
Курсовая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		10	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		46	---	---	---	---	---	---	---	46	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		4	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---
Зачет		4	---	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	72	---	---	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---
	зачетные единицы	2	---	---	---	---	---	---	---	2	---	---	---	---

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		
Раздел 1. Ресурсосберегающие технологии в производстве продуктов питания	**8**	**2**		**2**					**22**		**26**
Тема 1. Основные направления внедрения ресурсосберегающих технологий в производстве продуктов питания		2		2					8		12
Тема 2. Проблемы внедрения ресурсосберегающих технологий в производстве продуктов питания									8		8
Тема 3. Перспективы внедрения ресурсосберегающих технологий в производстве продуктов питания									6		6
Раздел 2. Ресурсосберегающие технологии в производстве продуктов питания из сырья животного происхождения		**4**		**4**					**24**		**32**
Тема 4. Ресурсосберегающие технологии в переработке мяса		2		2					8		12

Тема 5. Ресурсосберегающие технологии в переработке мяса птицы		2							8		10
Тема 6. Ресурсосберегающие технологии в переработке рыбы и водных биологических ресурсов				2					8		10
Формы контроля по дисциплине:	8										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа								10			10
зачет, зачет с оценкой, экзамен										4	4
Итого по дисциплине		6	---	6	---	---	---	10	46	4	72

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Ресурсосберегающие технологии в производстве продуктов питания	
Тема 1. Основные направления внедрения ресурсосберегающих технологий в производстве продуктов питания	Основные направления внедрения ресурсосберегающих технологий в производстве продуктов питания. Внедрение малоотходных и безотходных технологий. Переработка вторичного сырья и утилизация отходов. Использование современного оборудования, уменьшающего расход электроэнергии или топлива, повышающего производительность труда. Автоматизация процессов и минимизация затрат в системах энергоснабжения предприятий. Использование возобновляемых источников энергии и схем регенерации теплоты.
Тема 2. Проблемы внедрения ресурсосберегающих технологий в производстве продуктов питания	Проблемы внедрения ресурсосберегающих технологий в пищевую промышленность. Модернизации оборудования и обучения персонала. Окупаемость внедрения новых технологий в производстве продуктов питания.
Тема 3. Перспективы внедрения ресурсосберегающих	Перспективы внедрения ресурсосберегающих технологий. Повышение конкурентоспособности перерабатывающих предприятий на рынке. Обеспечение продовольственной

технологий в производстве продуктов питания	безопасности за счёт внутреннего производства.
Раздел 2. Ресурсосберегающие технологии в производстве продуктов питания из сырья животного происхождения	
Тема 4. Ресурсосберегающие технологии в переработке мяса	Энергосберегающие технологии в мясопереработке. Модернизация холодильных установок с использованием высокоэффективных компрессоров и более экологичных хладагентов. Автоматизированные системы управления температурой и влажностью. Технологии быстрой заморозки (криогенная, импульсная). Системы вентиляции с рекуперацией тепла. Технологии переработки отходов мясной промышленности. Биотехнологии — использование микроорганизмов и ферментов для разложения органики на безопасные компоненты, производства биотоплива (биогаза) или органических удобрений. Производство биоразлагаемых материалов из коллагена и желатина. Низкотемпературные технологии. Замкнутые энергетические системы. Использование альтернативных источников энергии. Внедрение интеллектуальных систем управления энергопотреблением
Тема 5. Ресурсосберегающие технологии в переработке мяса птицы	Внедрения ресурсосберегающих технологий в переработке мяса птицы. Автоматизированные системы кормления птицы. Роботизированные кормушки для птицы. Системы с контролем микроклимата на птицефабриках. Светодиодное освещение, способствующее росту и развитию птиц. Системы управления освещением. Датчики движения. Автоматизация линий забоя и обвалки птицы. Использование роботизированных систем упаковки.
Тема 6. Ресурсосберегающие технологии в переработке рыбы и водных биологических ресурсов	Комплексное использование водоёмов для рыбоводства, полива и выращивания культур. Переработка побочных продуктов, не употребляемых в пищу части рыбы (голова, хребет, обрезь филе), в питательные продукты. Утилизация отходов рыбопереработки (кости, кожа, плавники), используемых для производства кормов для животных, продукции технического назначения и биодобавок. Электролизная переработка отходов. Производство компостируемой пищевой плёнки из отходов. Внедрение интенсивных технологий (выращивание рыбы в установках замкнутого водоснабжения). Использование имитационного моделирования на предприятиях рыбной отрасли.

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
Раздел 1. Ресурсосберегающие технологии в производстве продуктов питания	

Тема 1. Основные направления внедрения ресурсосберегающих технологий в производстве продуктов питания	Собеседование
Тема 2. Проблемы внедрения ресурсосберегающих технологий в производстве продуктов питания	Собеседование
Тема 3. Перспективы внедрения ресурсосберегающих технологий в производстве продуктов питания	Собеседование
Раздел 2. Ресурсосберегающие технологии в производстве продуктов питания из сырья животного происхождения	
Тема 4. Ресурсосберегающие технологии в переработке мяса	Собеседование
Тема 5. Ресурсосберегающие технологии в переработке мяса птицы	Собеседование
Тема 6. Ресурсосберегающие технологии в переработке рыбы и водных биологических ресурсов	Собеседование

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. Бородулин, Д. М. Инновационное развитие техники в пищевых технологиях : учебное пособие / Д. М. Бородулин. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 111 с. — ISBN 978-5-8353-3000-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/384953

2. Мишанин, Ю. Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья : Учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-8337-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175152

3. Пищевые ингредиенты в продуктах питания: от науки к технологиям : монография / под редакцией В. А. Тутельяна [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : МГУПП, 2021. — 664 с. — ISBN 978-5-9920-0377-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277136

4. Развитие инженерии техники пищевых технологий : учебник / С. Т. Антипов, А. В. Журавлев, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3906-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206780

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

1.Информационно-справочные и поисковые системы – Rambler, Yandex, Google;

2.Электронная библиотека «eLibrary.ru» - www.elibrary.ru;

3.Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnshb.ru

4.Электронно-библиотечная система «Лань» - www.e.lanbook.com;

5.Электронно-библиотечная система «Znanium.com» – www.znanium.com.

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:

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

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.Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ»

2.Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро»

3.Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ»

4.Справочно-правовая система «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 удается 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 приступать 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 осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: собеседование.

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	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
2	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
3	Учебная лаборатория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 106 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая
4	Главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт 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.