

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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

_____ 26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01 История России

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Старший преподаватель
должность

М. С. Маслов
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
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
должность

Н. В. Кагальникова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О. В. Резникова
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

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, исключая 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. Выявляет и анализирует особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и ценностных систем	Знать основные исторические этапы развития общества, основные тенденции отечественной истории в контексте мировой истории с древнейших времен по настоящее время
		Уметь учитывать ценности мировой и российской культуры для развития навыков межкультурного диалога, использовать знание и понимание проблем человека в современном мире
		Владеть навыками определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, опираясь на знание мировой и российской истории, социокультурных традиций России и мира
	УК-5.2. Применяет основные категории исторической науки и философского мировоззрения к анализу специфики различных культурных сообществ	Знать основные даты, участников и результаты важнейших исторических событий
		Уметь ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, соотносить их с исторически

		возникшими мировоззренческими системами
		Владеть навыками оценочной деятельности (умение определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам)
		УК-5.3. Анализирует историю России в контексте мирового исторического и культурного развития
		Знать место и роль России в истории человечества и в современном мире, наиболее существенные связи и признаки исторических явлений и процессов
		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
		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 изучения 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 направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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	+					

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

[illegible]

Тема 7. Русские земли, Европа и мир в середине XIII — XV в. Противостояние Монгольской империи/Золотой Орде и европейским захватчикам.		4	2						2		8
Тема 8. Становление единого Русского (Московского) государства в XV в.		4	2								6
Тема 9. Древнерусская культура, роль православия в становлении единого государства.		4									4
Раздел 4. Россия в XVI–XVII вв.											
Тема 10. Россия и мир к началу эпохи Нового времени. Завершение объединения русских земель.		4	2						2		8
Тема 11. Россия и мир в к. XVI-XVII вв. Эпоха Ивана IV Грозного и Смутное время в России		6	2								8
Раздел 5. Россия в XVIII веке											
Тема 12. Россия в эпоху преобразований Петра I		4	2						2		8
Тема 13. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг. Эпоха Екатерины II		4	2								6
Тема 14. Русская культура XVIII в.		4									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		8	2						2		12
Тема 16. Российская империя и мир в 1900–1914 гг. Первая мировая война.		6	2								8
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		12	2						2		16

Тема 18. Актуальные вопросы развития СССР в 1946 – 1991 гг.	8	2								10
Тема 19. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Геноцид советского народа на оккупированных территориях в годы Великой Отечественной войны	4	2								6
Раздел 8. Современная Российская Федерация (1991–2023)										
Тема 20. Россия в 1990-е гг.	2	2						2		6
Тема 21. Россия в XXI в.	2	2								4
Тема 22. Основные тенденции, проблемы и противоречия мировой истории к. XX - начала XXI в. Проблемы формирования новой системы международных отношений в нач. XXI в.	6	2								8
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0	0
Итого по дисциплине		96	32					16		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 протогосударственные 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 середине XIII — XV в. Противостояние Монгольской империи/Золотой Орде и европейским захватчикам.	7.1. Татаро-монгольское нашествие и Русь. 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 рубеже 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 (1991–2023)	
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 2000–2023 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	Тестовые задания

России.	
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. Эпоха Ивана IV Грозного и Смутное время в России	Собеседование
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 (1991–2023)	

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, 2023. - 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, 2023. — 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, 2023. — 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, 2023. — 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.rf](https://bezсрокадавности.rf)

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.prilib.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 электронной информационно-образовательной среды Университета.

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

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

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

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

рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 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	Оборудован ученической мебелью: учебные столы, стулья, преподавательский стол, доска учебная меловая, технические средства обучения мультимедийная система, трибуна и трибуна на м/к
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	Оборудован ученической мебелью: учебные столы, стулья, преподавательский стол, доска учебная меловая, технические средства обучения мультимедийная система, трибуна и трибуна на м/к
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудован ученической мебелью: учебные столы, стулья, преподавательский стол, доска учебная

	главного учебного корпуса, 334 ГК	х консультаций		меловая, технические средства обучения мультимедийная система, трибуна и трибуна на м/к
4	Учебная аудитория (Семинарско го типа), здание главного учебного корпуса, 334 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточно й аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Оборудован ученической мебелью: учебные столы, стулья, преподавательский стол, доска учебная меловая, технические средства обучения мультимедийная система, трибуна и трибуна на м/к
5	Помещение для самостоятел ьной работы обучающихся я здание библиотечно го корпуса, 301 Д	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной ме бели, 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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02 Философия

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Старший преподаватель
должность

В.А. Иванов
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
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
должность

Н. В. Кагальникова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 изучения 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 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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) 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 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	Б3.02 (Д) Подготовка к процедуре защиты и

Общая трудоемкость	часы	144		144										
	зачетные единицы	4		4										

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Философия как наука, ее предмет и задачи.	2	2	4						8		
Тема 2. История философии, основные направления и школы философии.		4	8						12		
Тема 3. Философское учение о бытии и единстве мира.		2	4						8		
Тема 4. Сознание и познание как предмет философского анализа.		2	4						8		
Тема 5. Философское учение о человеке.		2	4						8		

Тема 6. Социальная философия и философия культуры.		2	4						8		
Тема 7. Взаимодействие цивилизаций и будущее человечества.		2	4						8		
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	2										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине	2	16	32						60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. 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
Тема 2. История философии, основные направления и школы философии.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания
Тема 3. Философское учение о бытии и единстве мира.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение)
Тема 4. Сознание и познание как предмет философского анализа.	Выступление на семинаре, Тестовые задания
Тема 5. Философское учение о человеке.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Эссе
Тема 6. Социальная философия и философия культуры.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания
Тема 7. Взаимодействие цивилизаций и будущее человечества.	Выступление на семинаре, 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. 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, 2023. — 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:

1. Единая информационная система управления учебным процессом. ТАНДЕМ.
2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагат. 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 записок на полях.

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, доклад (сообщение), 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 (Лекционного и 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
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 аудитория	Учебная аудитория для	400002, Россия, г. Волгоград	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование

	(Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 333 ГК	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	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.03 Основы российской государственности

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Старший преподаватель
должность

А.А. Руднева
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия»

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 8 от 03.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Н. В. Кагальницкова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-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-5.4. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Иметь представление: - о цивилизационном характере российской государственности, ее основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах - о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих ее многонациональный,

		многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер - о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и ее государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России
	УК-5.5. Находит и использует необходимую для саморазвития взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Знать: - фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе - особенности современной политической организации российского общества, природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении - фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития
	УК-5.6. Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Уметь: - адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

		- проявлять в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
	УК-5.7. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Владеть: - навыками осознанного выбора и ценностных ориентиров и гражданской позиции - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.03 Основы российской государственности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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				+		

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.01 История России
			Б1.О.02 Философия
			Б2.О.01(У) Ознакомительная практика
			Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

[illegible]

зачет, зачет с оценкой, экзамен	1									0	0
Итого по дисциплине		18	36						18	0	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	Россия: географические факторы и природные богатства. Территория и административно-территориальное деление. Многообразие российских регионов. Языковое и культурное разнообразие народов России. Общероссийские и региональные (на примере Волгоградской области) символы и монументы. Испытания и победы России. Герои страны, герои народа.
Тема 2. Российское государство-цивилизация	Цивилизационный подход: возможности и ограничения. Цивилизационные подход и цивилизационная идентичность. Философское осмысление России как цивилизации. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода. Российская цивилизация в исторической динамике. Российская цивилизация в академическом дискурсе. Государственность и государство. Этапы развития российской государственности. Принципы российской государственности. Государство-цивилизация и государство-нация.
Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	Мировоззрение и идентичность. Уровни и структура мировоззрения. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации. Ценностные вызовы современной политики. Концепт мировоззрения в социальных науках. Системная модель мировоззрения. Ценности российской цивилизации. Классификация ценностей. Мировоззрение и государство. Высшие ценности государства. Идеология и ее функции. Исторический опыт формирования государственной идеологии России.
Тема 4. Политическое устройство России	Конституционные принципы и разделение властей. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы. Власть и легитимность в конституционном преломлении. Уровни и ветви власти. Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие.
Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны	Актуальные вызовы и проблемы развития России. Сценарии развития российской цивилизации. Россия и глобальные вызовы. Внутренние вызовы общественного развития. Образы будущего России. Ориентиры стратегического развития. Сценарии развития российской цивилизации

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	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение).
Тема 2. Российское государство-цивилизация	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение).
Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение).
Тема 4. Политическое устройство России	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение).
Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны	Выступление на семинаре, 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

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

5

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

1. СПС КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru>

2. СПС «Гарант»: <http://www.garant.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. 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 10.12.2023;

2. АнтиПлагиат. Вуз. Лиц. договор 7425 от 15.11.2023 до 25.11.2023;

3. ИСС Техэксперт: – Договор 23-И56 от 09.01.2023 до 31.12.2023

4. «МТС Линк» (Платформа, Вебинар) – Договор 963/223/23 от 28.11.2023 до 30.11.2023

5. Приложение "MegaWeb" АИБС "MegaPro". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.

6. СПС КонсультантПлюс – Договор № КПВ/2023/2 838 от 09.01.2023 до 31.12.2023

7. ТАНДЕМ. Университет - единая информационная система управления учебным процессом. Договор 462/223/23 от 30.06.2023 до 31.07.2023;

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

9. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>

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

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

материал с помощью заметок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, 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, 425 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая вращ. мобильная, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная кафедра, проектор, колонки.
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 430 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 вращ. мобильная, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная кафедра, проектор, колонки.
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 333 А, 333 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 вращ.
4	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 334 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая вращ. мобильная, информационные стенды, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, аудиосистема, экран, кафедра.
5	Помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская),	Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная

	обучающихся, здание главного учебного комплекса, 301 Д	ной работы обучающихся	пр-кт Университетский, д. 26	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26 мая 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.04 Русский язык и культура речи

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Доцент
должность

И.В. Яновская
инициалы фамилия

Доцент
должность

О.В. Чижикова
инициалы фамилия

Старший преподаватель
должность

О.А. Кропта
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
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
должность

А.В. Черняева
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

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;

☐ показать 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 деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Владеть нормами современного русского литературного языка, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками грамотного письма и подготовки текстов личной документации.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.04 Русский язык и культура речи» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-4	-	Б1.О.05 Иностранный язык Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. 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:	2										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										0	0
Итого по дисциплине	2	16	32						60	0	108

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Становление и развитие русского национального языка	1.1. Язык и речь. 1.2. Языковая норма, ее роль в становлении и 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	4.1 Современная 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 русского литературного языка.	7.1 Условия функционирования разговорной речи. 7.2. Роль внеязыковых факторов. 7.3. Устная деловая речь: нормативные, коммуникативные и этические особенности.
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, 2023. — 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, 2023. — 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.Официальный сайт Волгоградского государственного аграрного университета. - Режим доступа: URL: <http://prometey.volgau.co>

2.Российский общеобразовательный портал. – Режим доступа: URL: <http://museum.edu.ru> .

3. Всероссийская образовательная информационная сеть (RussianEducation LINE).- Режим доступа:URL:<http://www.redline.ru>

4. Электронная библиотека педагогической и деловой литературы. - Режим доступа: <http://www.aup.ru/li>

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 Государственная информационная система «Современная цифровая

образовательная среда» <https://online.edu.ru/>

4. Подписка на ПО Microsoft (Windows, Office Prof, и др.)

5. Приложение «MegaWeb» АИБС «MegaPro» <http://lib.volgau.com/MegaPro/Web>

6. Навигатор научно-методических разработок <https://apkpro.guhhros.ru/navigator/>

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) желателен оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью записок на полях.

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

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

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

занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа, тестовые задания, эссе.

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 (Лекционный и семинарский 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	Учебная	400002, Россия, г.	Комплект учебной

	аудитория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 206а ГК	аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	мебели
3	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский 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 (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 - средство чтения формата PDF - Freeware.
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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05 Иностранный язык

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Старший преподаватель
должность

О.В. Попова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 10 от 21.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.С. Захарова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 формах на	Уметь переводить тексты профессиональной направленности с иностранного языка на русский язык и с русского языка на иностранный, читать литературу на иностранном языке с целью поиска информации,

государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	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 изучения 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 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-4	-	Б1.О.04 Русский язык и культура речи Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Личность студента и его будущая профессия	1			32					40		72
Раздел 2. Агрономия	2			32					40		72
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен	1,2									0	0
Итого по дисциплине				64					80	---	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. Агрономия	Тема 1. Классификация растений Тема 2. Структура растений Тема 3. Ирригация Тема 4. Виды вредителей Тема 5. Сорняки и борьба с ними Тема 6. Своевременная обработка почвы Тема 7. Защита растений Тема 8. Генная модификация растений Тема 9. Уборка урожая Тема 10. Окружающая среда и ее охрана Тема 11. Экологическое земледелие

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	Чтение и перевод текста, лексико-грамматические упражнения, упражнения к тексту, реферирование текста, устный отчет
Раздел 2. Агрономия	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, 2023 — Часть 2 — 2023. — 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.multitrans.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 "MegaWeb" АИБС "МegaПро"

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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. 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 (Семинарско го 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 (Семинарско го типа), здание главного учебного	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

	корпуса, 218 км			
3	Учебная аудитория (Семинарско го типа), здание главного учебного корпуса, 220 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточно й 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 (Семинарско го типа), здание главного учебного корпуса, 301 Д	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и 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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06 Психология и педагогика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2023 г.

Авторы:

Заведующий кафедрой
должность
Доцент
должность
Доцент
должность

А.В. Черняева
инициалы фамилия
А.Г. Родина
инициалы фамилия
Ю.В. Шагина
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 10 от 23 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Черняева
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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; 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

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.06 Психология и педагогика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.02 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	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02 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-3; УК-6	-	-	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"
УК-3; УК-6	-	-	Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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. Психология как система научных знаний	2	4	8						10		22
Тема 1. Психология как наука		2	4						-		6
Тема 2. Понятие о методе и методологии в психологии		2	4						10		16
Раздел 2. Основы общей психологии		2	4						10		16
Тема 3. Психические процессы, свойства и состояния		2	4						10		16
Раздел 3. Основные направления исследований психологии		6	12						20		38
Тема 4. Психология личности		2	4						-		6
Тема 5. Индивидуально-психологические особенности		2	4						10		16
Тема 6. Практическая психология		2	4						10		16

Раздел 4. Педагогика как система научных знаний	2	4	8						20		32
Тема 7. Педагогика как наука и ее методология		2	4						10		16
Тема 8. Практико-ориентированные образовательные технологии.		2	4						10		16
Формы контроля по дисциплине:	2									36	36
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		16	32						60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
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 индивидуального 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	
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
Тема 8. Практико-ориентированные образовательные технологии.	8.1. Формы организации обучения. 8.2. Методы осуществления образовательного процесса 8.3. Практико-ориентированный подход к обучению. Технологии. 8.4. Портфолио как метод оценивания результатов обучения.

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	
Тема 1. Психология как наука	Выступление на семинаре
Тема 2. Понятие о методе и методологии в психологии	Выступление на семинаре
Раздел 2. Основы общей психологии	
Тема 3. Психические процессы, свойства и состояния	Выступление на семинаре.
Раздел 3. Основные направления исследований психологии	
Тема 4. Психология личности	Выступление на семинаре, Тестовые задания.
Тема 5. Индивидуально-психологические особенности	Выступление на семинаре, Тестовые задания.

Тема 6. Практическая психология	Выступление на семинаре.
Раздел 4. Педагогика как система научных знаний	
Тема 7. Педагогика как наука и ее методология	Выступление на семинаре
Тема 8. Практико-ориентированные образовательные технологии.	Выступление на семинаре

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. 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>

2. 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>

3. 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 записок на полях.

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

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

лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо 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 осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, тестовые задания.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме 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 (Лекционный и семинарский 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 (Лекционный и семинарский 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 (Лекционный и семинарский 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 (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.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, здание	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

	главного учебного комплекса, 301 Д			«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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07 Информатика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

В.К. Костенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 8 от 24.04.2023 г.

Заведующий кафедрой
должность

В.Н. Юшкин
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О. В. Резникова
инициалы фамилия

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

Цель изучения дисциплины «Информатика» заключается в формировании у обучающихся базовых знаний, умений и навыков позволяющих осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование базовых знаний в области информатики;
- формирование умений и навыков осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

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-1.1. Имеет представление о порядке поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Знать методики поиска, сбора, обработки, критического анализа и синтеза информации, основы 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	Уметь искать, критически анализировать и синтезировать информацию, применять системный подход для решения поставленных задач
	УК-1.3. Владеет практическими навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «35.03.04 Информатика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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.О.07 Информатика	+					
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 компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-1	-	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		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

[illegible]

графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	60		60										
Промежуточная аттестация													
Зачет	0		0										
Зачет оценкой													
Экзамен													
Общая трудоемкость	часы	108		108									
	зачетные единицы	3		3									

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

4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Информация и ее свойства							
Тема 1. Понятие информации и ее свойства	2	-	-	-	-	-	6
Тема 2. Кодирование информации. Единицы измерения и хранения данных	2		4				8
Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем							
Тема 3. Аппаратное обеспечение ИС.	2		2				8

Тема 4. Системное и прикладное программно е обеспечение	2		10				8
Раздел 3. Понятие информационных систем и технологий							
Тема 5. Понятие информаци онных технологий . Классифик ация ИТ. Компонент ы и структура информаци онных технологий	2	-	4	-	-	-	8
Тема 6. Принципы построения и функциони рования информаци онных систем. Классифик ация ИС	2	-	4	-	-	-	8
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии							
Тема 7. Компьютер ные сети. Интернет. Получение информаци и из интернета.	2	-	4	-	-	-	8
Раздел 5. Защита информации в информационных системах							
Тема 8. Основы защиты информаци и в ИС	2	-	4	-	-	-	6
Итого по дисциплин е	16	-	32	-	-	-	60

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие информации и ее свойства.

1. Понятие информации.
2. Свойства информации.

Тема 2. Кодирование информации. Единицы измерения и хранения данных.

1. Кодирование данных двоичным кодом.
2. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации.
3. Единицы измерения данных.
4. Единицы хранения данных. Понятие о файловой структуре.

Тема 3. Аппаратное обеспечение ИС.

1. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.
2. Аппаратная реализация компьютера.

Тема 4. Системное и прикладное программное обеспечение

1. Системное программное обеспечение.
2. Прикладное программное обеспечение и его классификация.
3. Технология обработки числовых данных. Электронные таблицы.
4. Технология хранения, поиска и сортировки данных. Базы данных.

Тема 5. Понятие информационных технологий. Классификация ИТ. Компоненты и структура информационных технологий.

1. Понятие информационных технологий.
2. Классификация ИТ.
3. Компоненты и структура ИТ.

Тема 6. Принципы построения и функционирования информационных систем.

Классификация ИС.

1. Понятие информационной системы. Принципы построения и функционирования.
2. Классификация ИС.
3. Состав и структура ИС.

Тема 7. Компьютерные сети. Интернет. Получение информации из интернета.

1. Передача информации.
2. Локальные компьютерные сети.
3. Глобальные компьютерные сети. Интернет.
4. Поиск информации в World Wide Web.
5. Отправка и получение сообщений.

Тема 8. Основы защиты информации в ИС.

1. Технические и программные средства защиты информации в ИС.
2. Антивирусное программное обеспечение.

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. Информация и ее свойства	
Тема 1. Понятие информации и ее свойства	Собеседование
Тема 2. Кодирование информации. Единицы измерения и хранения данных	Контрольная работа
Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем	
Тема 3. Аппаратное обеспечение ИС	Собеседование

Тема 4. Системное и прикладное программное обеспечение	Контрольная работа
Раздел 3. Понятие информационных систем и технологий	
Тема 5. Понятие информационных технологий. Классификация ИТ. Компоненты и структура информационных технологий	Контрольная работа
Тема 6. Принципы построения и функционирования информационных систем. Классификация ИС	Контрольная работа
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии	
Тема 7. Компьютерные сети. Интернет. Получение информации из интернета.	Тестовые задания
Раздел 5. Защита информации в информационных системах	
Тема 8. Основы защиты информации в ИС	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, 2023. – 453 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2151384>. – Режим доступа: по подписке.

2. Яшин, В. Н. Информатика: учебник / В.Н. Яшин, А.Е. Колоденкова. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 522 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2127028>. – Режим доступа: по подписке.

3. Орлова, И. В. Информатика. Практические задания / И. В. Орлова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 140 с. – Текст: электронный – URL: <https://e.lanbook.com/book/358664>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты. - Режим доступа: URL: <http://www.edu.ru/>

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - Режим доступа: URL: <http://window.edu.ru/>

3. Официальный сайт Международной программы стажировок в сфере IT. - Режим доступа: URL: <http://www.microsoft.com/rus/student/career/default.aspx>

4. Центр тренингов и сертификации Microsoft Office. - Режим доступа: URL: <http://office.microsoft.com/training>

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:

И1. Приложение «MeraWeb» АИБС «МегаПро» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014, бессроч.

2. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

3. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVSE IY Academic Edition Enterprise

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

В рамках лекционных занятий излагаются теоретические основы изучаемой дисциплины. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории и формулировки, раскрывающие содержание ключевых терминов и определений дисциплины; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) выделить маркерами основные положения лекции; 5) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на

которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью записок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа, 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 (Лекционный и семинарский 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 учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, акустическая система, информационные плакаты
2	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский 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 учебной мебели, доска мультимедийная, доска на треноги, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, комплект оборудования виртуальная реальность, шкаф
3	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 505 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 мультимедийная, доска на треноги, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, комплект оборудования виртуальная реальность, шкаф
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	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

	я, здание главного учебного комплекса, 301 Д			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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08 Экономика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

М. С. Лата

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 11 от 22.04.2025 г.

Заведующий кафедрой (и.о.)

должность

Е. А. Колпакова

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической

комиссии факультета

О.В. Резникова

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:

- изучение закономерностей функционирования современного рыночного механизма, который лежит в основе различных хозяйственных систем;
- формирование мировоззрения, позволяющего обучающемуся объективно оценивать социально-экономические проблемы, определять возможные пути их решения и анализировать экономическую политику государства с учетом возможных рисков;
- развитие у обучающихся основ экономического мышления, позволяющего понимать процессы, происходящие в современной экономике, умений анализировать экономическую информацию и использовать полученные знания в процессе принятия управленческих финансовых решений.

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-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Имеет представление о порядке принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Знать законы рыночной экономики, теоретические основы поведения экономических субъектов в рыночной среде, основные принципы экономического анализа для принятия решений (учет альтернативных затрат, сравнение предельных величин, изменение ценности во времени и т. д.), базовые финансовые инструменты
	УК-9.2. Умеет применять на практике знания об внешней и внутренней среды на порядке принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Уметь оценивать воздействие внешней и внутренней среды на поведение экономических субъектов, использовать законы спроса и предложения для прогнозирования поведения потребителей в конкурентной среде, оценивать эффективность использования финансовых инструментов и их рисков
	УК-9.3. Владеет практическими навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	Владеть навыками формирования потребительского спроса, анализа конкурентной среды отрасли, выявления и оценки рисков, управления организационным поведением, умениями и компетенциями, позволяющими решать практические финансовые задачи и эффективно взаимодействовать с различными финансовыми организациями с целью

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 35.03.04 Агрономия (профиль) «Агрономия».

Дисциплина «Б1.О.08 Экономика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль) «Агрономия».

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности						
Б1.О.08 Экономика	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-9	---	---	Б2.О.01(У) Ознакомительная практика Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

[illegible]

[illegible]

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Введение в экономику. Микроэкономика.	2	8	16						28		52
Тема 1. Сущность экономики, ее предмет и методы.		2	4						7		13
Тема 2. Экономика и производство.		2	4						7		13
Тема 3. Понятие и принципы рыночной экономики.		2	4						7		13
Тема 4. Теория издержек производства.		2	4						7		13
Раздел 2. Макроэкономика.		8	16						32		56
Тема 5. Понятие и основные макроэкономические показатели.		2	4						7		13
Тема 6. Макроэкономическая нестабильность.		2	4						7		13
Тема 7. Макроэкономическое регулирование.	2	4						7		13	

Тема 8. Финансовая система и фискальная политика.		2	4						11		17
Формы контроля по дисциплине:	1										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		16	32						60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Введение в экономику. Микроэкономика.	
Тема 1. Сущность экономики, ее предмет и методы.	Понятие и сущность экономики. Функции экономики. Методы экономического анализа.
Тема 2. Экономика и производство.	Ресурсы производства. Факторы производства. Производство и воспроизводство экономического продукта. Сущность натурального, товарного и капиталистического производства. Товар и его свойства.
Тема 3. Понятие и принципы рыночной экономики.	Понятие рынка. Функции рынка. Совершенные и несовершенные рынки. Регулируемый рынок. Государственное вмешательство в экономику. Спрос на свободном рынке. Предложение на свободном рынке.
Тема 4. Теория издержек производства.	Понятие и экономическая сущность издержек производства. Постоянные и переменные издержки производства. Предельные издержки и методы их определения. Понятие и виды затрат.
Раздел 2. Макроэкономика.	
Тема 5. Понятие и основные макроэкономические показатели.	Основные макроэкономические показатели. Номинальный и реальный ВВП. Экономический рост и его измерение. Факторы экономического роста.
Тема 6. Макроэкономическая нестабильность.	Неравномерность экономического роста. Безработица и ее типы, последствия безработицы. Сущность и виды инфляции. Причины и последствия инфляции. Взаимосвязь безработицы и инфляции.
Тема 7. Макроэкономическое регулирование.	Сущность и цели государственного регулирования рыночной экономики. Основные направления государственного регулирования.
Тема 8. Финансовая система и фискальная политика.	Финансовая система: понятие и структура. Государственный бюджет. Сущность, функции и

	виды налогов. Дефицит бюджета и государственный долг.

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.	
Тема 1. Сущность экономики, ее предмет и методы.	Коллоквиум, Тестовые задания
Тема 2. Экономика и производство.	
Тема 3. Понятие и принципы рыночной экономики.	
Тема 4. Теория издержек производства.	
Раздел 2. Макроэкономика.	
Тема 5. Понятие и основные макроэкономические показатели.	Коллоквиум, Тестовые задания
Тема 6. Макроэкономическая нестабильность.	
Тема 7. Макроэкономическое регулирование.	
Тема 8. Финансовая система и фискальная политика.	

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. Басовский, Л. Е. Экономика: учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. – 80 с. – (Высшее образование). – DOI: <https://doi.org/10.12737/12198>. - ISBN 978-5-369-00649-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1918581>. – Режим доступа: по подписке.

2. Войтов, А. Г. Экономическая теория: учебник / А. Г. Войтов. - 4-е изд., стер. - Москва: Дашков и К, 2023. - 390 с. - ISBN 978-5-394-05130-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2086368>. – Режим доступа: по подписке.

3. Гребнев, Л. С. Экономика: учебник / Л. С. Гребнев. - Москва: Логос, 2020. - 408 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-474-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214492>. – Режим доступа: по подписке.

4. Нуралиев, С. У. Экономика: учебник / С.У. Нуралиев, Д.С. Нуралиева. — 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 363 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/textbook_5bd81853316653.78553045. - ISBN 978-5-16-014578-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1897977>. – Режим доступа: по подписке.

5. Экономическая теория: учебник / под общ. ред. А. А. Кочетова. - 8-е изд., стер. - Москва: Дашков и К, 2023. - 696 с. - ISBN 978-5-394-05131-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2086369>. – Режим доступа: по подписке.

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

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
2. Институт фондового рынка и управления. Управление рисками. Подготовка к международному экзамену. <https://garp.ifru.ru/>
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
4. Научная электронная библиотека www.elibrary.ru
5. Российский портал развития – <http://window.edu.ru/resource/154/49154>
6. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
8. ЭБС «Знаниум»: - <https://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:

3. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
4. 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 «MegaWeb» АИБС «MegaПро».
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 удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 гидромелиоративного корпуса, 404 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, мультимедийное оборудование, персональные компьютеры, интерактивная доска с видеопроектором.
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание гидромелиоративного корпуса, 307а кг	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, персональный компьютер, проектор, экран, акустическая система.
4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание гидромелиоративного корпуса,	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, персональный компьютер, проектор, экран, акустическая система.

	307а кг			
5	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.09 Правоведение

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

П. П. Смольяков

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия»

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

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

должность

Н. В. Кагальницкова

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической

комиссии факультета

О. В. Резникова

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, терроризму и экстремизму.

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-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Имеет представление о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Знать основные положения российского права, регламентирующие правомерное поведение, правовые основы противодействия экстремизму, терроризму, коррупции в профессиональной деятельности
	УК-10.2. Умеет применять на практике знания о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Уметь осуществлять профессиональную деятельность в строгом соответствии с нормами российского права, не допускать самому и удерживать других от противоправного, в том числе экстремистского, террористического, коррупционного поведения
	УК-10.3. Владеет практическими навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности	Владеть основной юридической терминологией, навыками применения основных положений российского права к наиболее типичным жизненным ситуациям, в том числе в целях противодействия экстремизму, терроризму, коррупции в профессиональной деятельности

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 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Дисциплина «Б1.О.09 Правоведение» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности						
Б1.О.09 Правоведение	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

Код компет енции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-10		Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

[illegible]

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение		
Тема 1. Сущность и основные признаки государства и права	1	2	4						8		14
Тема 2. Конституционные основы государственного строя РФ и конституционно-правовой статус личности		2	4						8		14
Тема 3. Основы гражданского права РФ		2	4						8		14

Тема 4. Правовое регулирование наследственных и семейных правоотношений		2	4						6		12
Тема 5. Основы трудового законодательства РФ		2	4						8		14
Тема 6. Основы российского административного законодательства		2	4						8		14
Тема 7. Основы уголовного права РФ		2	4						8		14
Тема 8. Основы законодательства РФ по противодействию коррупции, терроризму и экстремизму		2	4						6		12
Формы контроля по дисциплине:	1										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине		16	32						60		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 строя 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	Понятие, признаки и сущность коррупции.

РФ по противодействию коррупции, терроризму и экстремизму	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	Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 2. Конституционные основы государственного строя РФ и конституционно-правовой статус личности	Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 3. Основы гражданского права РФ	Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 4. Правовое регулирование наследственных и семейных правоотношений	Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 5. Основы трудового законодательства РФ	Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 6. Основы российского административного законодательства	Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 7. Основы уголовного права РФ	Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 8. Основы законодательства РФ по противодействию коррупции, терроризму и экстремизму	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. 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. КонсулстанПлюс 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:

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

6. 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 31.07.2023;

2.АнтиПлагат. 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 10.12.2023;

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 модуль «Вовлечение и разделение на группы» Россия – Договор 992/223/22 от 30.11.2022 до 30.11.2023

9.Электронно-библиотечная система ВолГАУ. - Режим доступа: 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 удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во

время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: доклад (сообщение), 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 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	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10 Основы проектной деятельности

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

О.М. Земскова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 15.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.А. Карпова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 норм, имеющихся ресурсов и ограничений	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

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.10 Основы проектной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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						
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности				+		
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности				+		
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	+					
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 компетенции	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	ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности
		Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Общая характеристика проектной деятельности.	2	2	4						6		12
Тема 2. Основные участники проектов и внешнее окружение		2	4						6		12
Тема 3. Структуризация проектов		2	4						8		14
Тема 4. Основы анализа безубыточности проекта		2	4						8		14
Тема 5. Обоснование целесообразности проекта.		2	4						8		14
Тема 6. Основы управления рисками в проектах.		2	4						8		14
Тема 7. Основы управления командой и конфликтами в проектах.	2	2	4						8		14
Тема 8. Планирование и контроль проектов.		2	4						8		14

Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	2										
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0	0	
Итого по дисциплине	2	16	32					60	0	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.	Контрольная работа.
Тема 2. Основные участники проектов и внешнее окружение	Контрольная работа.
Тема 3. Структуризация проектов	Контрольная работа.
Тема 4. Основы анализа безубыточности проекта	Контрольная работа.
Тема 5. Обоснование целесообразности проекта.	Контрольная работа.
Тема 6. Основы управления рисками в проектах.	Контрольная работа.
Тема 7. Основы управления командой и конфликтами в проектах.	Контрольная работа.
Тема 8. Планирование и контроль проектов.	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. 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, 2023. — 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, 2023. — 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 COBHET.- 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:

7. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
8. 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. АнтиПлагат.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 удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе

повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа.

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор
должность

В.Ю. Мисюряев
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 11 от 15 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

М.А. Садовников
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

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 практике знания по созданию и поддержанию 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	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 поддержания в	Владеть методами защиты в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

	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	безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки		+				
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны		+				
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-8	-	-	Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки
			Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
			Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

[illegible]

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

[illegible]

расчетно- графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет оценкой, экзамен с										0	0
Итого по дисциплине	1	16	32						60	0	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 охране труда. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области жизнедеятельности.
Тема 2. Производственная санитария и гигиена труда	Системы обеспечения параметров микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Системы обеспечения состава воздуха: отопление, вентиляция, кондиционирование; их устройство и требования к ним. Освещение. Светильники, источники света. Расчет освещения. Заболевания и травматизм при несоблюдении требования к освещению. Характерные состояния системы «человек-среда обитания. Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, распределение и превращение вредного вещества, действие вредных веществ и чувствительность к ним. Нормирование содержания вредных веществ: предельно допустимые, максимально разовые, среднесменные, среднесуточные концентрации. Профессиональный отбор операторов технических систем.
Тема 3. Техника безопасности и пожарная безопасность	Механические колебания. Виды вибраций и шума их воздействие на человека. Нормирование. Действие шума на человека. Нормирование акустического воздействия. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Системы контроля требований безопасности и

	экологичности. Основы электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Схемы прикосновения к токоведущим частям. Напряжение прикосновения. Шаговое напряжение. Мероприятия по защите от поражения электрическим током. Классификация электроустановок. Защитное заземление. 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 определения, классификация ЧС и объектов экономики по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников ЧС техногенного характера. Методика расчета возможных разрушений зданий и сооружений при ЧС природного характера. Безопасность жизнедеятельности в ЧС. Защита населения в ЧС. Методы защиты в ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС); задачи и структура. Территориальные подсистемы РСЧС. Уровни управления и состав органов по уровням. Структура ГО в РФ и задачи. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы при проведении АСДНР, способы их ведения. Методика оценки инженерной обстановки, Практические расчеты по оценке последствий ЧС на промышленном объекте. 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	Коллоквиум
Тема 1. Правовые, нормативно-технические основы БЖД	Коллоквиум
Тема 2. Производственная санитария и гигиена труда	Коллоквиум
Тема 3. Техника безопасности и пожарная безопасность	Коллоквиум
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Коллоквиум
Тема 4. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	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

Безопасность жизнедеятельности / В. Ю. Фролов, Б. В. Туровский, В. Н. Ефремова [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-507-46643-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339710>

2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / составители А. Ю. Игнатова, Ю. В. Аносова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 102 с. — ISBN 978-5-00137-404-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399659>

3. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. М. Холодов, В. И. Дуц, А. М. Кубланов [и др.]. — Воронеж: ВГИФК, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-905-654-68-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140323>

4. Воронов, Е. Т. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. Т. Воронов, И. А. Бондарь. — Чита : ЗабГУ, 2021. — 265 с. — ISBN 978-5-9293-2816-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271421>

5. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837>

6. 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>

7. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 225 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1921419. - ISBN 978-5-16-018205-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1921419>

8. Табаков, Д. П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Д. П. Табаков, С. В. Морозов. — Самара : ПГУТИ, 2022. — 151 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/411509>

9. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневиков; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 576 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0905-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1937181>

10. Чмелёва, К. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / К. В. Чмелёва, Н. В. Кизиченко. — Новокузнецк: КГПИ КемГУ, 2023. — 89 с. — ISBN 978-5-8353-2512-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392144>

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

1. Официальный сайт ФГБНУ ЦНСХБ. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.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 метрологии «Росстандарт» - Режим доступа: [http:// www.gost.ru/wps/portal/](http://www.gost.ru/wps/portal/)

6. Официальный сайт «ТехРегламент» - Режим доступа: [http:// www.techreglament.ru/](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:

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

10. 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. АнтиПлагат.ВУЗ.

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

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

4. Электронные системы нормативно-технической информации ИСС «Техэксперт»

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия

выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо 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 осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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	Учебная лаборатория (Лекционный кабинет)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский,	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства

	семинарског о типа), здание главного учебного корпуса, 212 км	занятий	д. 26	обучения – анемометр, аспиратор проб воздуха, барограф, барометр, вытяжной шкаф, стенд исследования электробезопасности сети, стенд исследования защитного заземления, стенд электросхема: заземляющих устройств (зануления), стенд для испытания респираторов и противогазов, стенд для измерения сопротивления заземления, стенд первичные средства обнаружения и тушения пожара, газоанализатор УГ-2, гигрограф, измеритель заземления М-416 и М-372, клещи У-90, люксметр Ю-16, мегаомметр МС – 05, модель циркулярной пилы, мультиметр М- 838, модель шасси автомобиля, микроклиматическая камера, пылевая камера, пирометр, пресс с фотоэлементной защитой, прибор ИШВ- 1, психрометр, станок токарный (модель), термограф, электроустановка – стенд, метеоскоп-М, лабораторный стенд исследование производственной вибрации, компьютер, шкаф медицинский
2	Учебная аудитория (Лекционног о типа), здание главного	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 – аудитория оборудована

	учебного корпуса, 417 ГК			настенными логотипами с техникой и макетами с.-х. орудий компанией ЗАО «АМАЗОНЕ ЕВРОТЕХНИКА»
3	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 209 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, доска интерактивная, оборудование и технические средства обучения – люксметр Ю-16, модель крана-балки, огнетушители: порошковый, углекислотный, газоанализатор УГ-2, ЗИП для УГ-2 (реактивы), учебные стенды, вытяжной шкаф, стенд для определения шума, барометр, анемометр, мегаомметр, омметр М-416 и М-372, барограф, компьютер, проектор, демонстрационное оборудование
4	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 105а 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, оборудование и технические средства обучения – ДП-5, ДП-22, ДП-24, ВПХР, информационные плакаты, ИД-1, противогаз ГП-5, дозиметр «Квартекс» дозиметр ДКГ-РМ 1604, робот тренажер – Антон, компьютер, проектор, экран, кафедра, шкаф медицинский
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, здание главного учебного	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

	комплекса, 301 Д			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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26 мая 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.12 Физическая культура и спорт

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Старший преподаватель
должность

О.С. Навальная
инициалы фамилия

Старший преподаватель
должность

Л.И. Зуб
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 18.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Т.Н. Власова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

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 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	Владеть методами комплексной оценки физической и функциональной подготовленности, навыками составления комплексов

	подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	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 изучения 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 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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	+					
Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК -7	-	Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика	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

[illegible]

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Физическая культура в стране и обществе. Физическое воспитание.	1	2							2		4
Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры.		2							4		6
Тема 3. Врачебный контроль и самоконтроль в системе физической культуры. Педагогический контроль.		2							4		6
Тема 4. Основы здорового образа жизни студентов. Формирование здоровьесберегающего пространства в вузе.		2							2		4
Тема 5. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности.		2							2		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.	1	2							2		4
Тема 7. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.		2							2		4
Тема 8. Формирование здоровьесберегающей профессиональной деятельности студентов и специалистов в системе физической культуры.		2							2		4
Тема 9. История становления и развития олимпийского движения			2						2		4
Тема 10. История комплексов ГТО и БГТО. Новый всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО			2						2		4
Тема 11. Неотложная помощь при спортивных травмах, заболеваниях и воздействии неблагоприятных факторов на занимающихся			2						4		6

Тема 12. Исследование показателей физического развития			2						2		4
Тема 13. Исследование показателей функционального состояния			2						2		4
Тема 14. Разработка комплекса утренней гигиенической гимнастики			2						4		6
Тема 15. Средства ППФП, необходимые для освоения профессии	1		2						2		4
Тема 16. Разработка примерного комплекс упражнений для снятия профессионального утомления. Разработка индивидуального режима двигательной активности			2						2		4
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	1										
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине	1	16	16						40		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,	Виды первой помощи. Первая помощь при травмах, кровотечениях и нарушениях сознания. Первая

заболеваниях и воздействии неблагоприятных факторов на занимающихся	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 комплекса 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 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. Андриющенко; 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 студентов 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 ВО Волгоградский ГАУ, 2023- 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. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».
2. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
3. Государственная информационная система «Современная цифровая образовательная среда» <https://online.edu.ru/>
4. Подписка на ПО Microsoft (Windows, Office Prof, и др.)
5. Приложение «MegaWeb» АИБС «MegaPro» <http://lib.volgau.com/MegaPro/Web>
6. Навигатор научно-методических разработок <https://apkpro.guhhros.ru/navigator/>

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям

по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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.
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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13 Химия

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

Г.Л. Гиззатова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 16.05.2023 г.

Заведующий кафедрой
должность

Ю.В. Кузнецов
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: усвоение основных законов химии, развитие химического мышления и навыков научного экспериментирования, что помогает современному бакалавру решать многообразные проблемы физико-химического направления и способствует формированию научного мировоззрения студентов, содействует усвоению общеобразовательных и специальных дисциплин.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основных разделов общей, неорганической, аналитической, органической химии;

- изучение методов химического и физико-химического анализа и методов статистической обработки результатов;

- формирование представлений о всеобщей взаимосвязи химических явлений;

- приобретение умения анализировать химические явления, выделять суть, сравнивать, обобщать, делать выводы для решения типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии.;

- приобретение навыков в применении химических законов для решения конкретных задач с проведением количественных вычислений и использовании учебной, справочной и специальной литературы;

- формирование научного мировоззрения, играющего важную роль в развитии образного мышления и в творческом росте будущих бакалавров.

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естествонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать основные законы естественных дисциплин, необходимые для решения задач в области агрономии
	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Уметь использовать основные законы естественных дисциплин при решении задач в области агрономии
	ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Владеть основными методами химического анализа.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.13 Химия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04

Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.16 Физика		+				
Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.20 Почвоведение		+				
Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.23 Микробиология		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.О.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б2.В.01(П) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	-	Б1.О.14 Математика	Б1.О.16 Физика
		Б1.О.15 Ботаника	Б1.О.17 Физиология и биохимия растений
			Б1.О.18 Агрометеорология
			Б1.О.20 Почвоведение
			Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная
			Б1.О.23 Микробиология
			Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности
			Б1.О.28 Фитопатология и энтомология
			Б2.В.01(П) Технологическая практика

		БЗ.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

[illegible]

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Общая химия.											
Тема 1. Вводная лекция Атомно-молекулярная теория. Периодический закон. Периодическая система, конструкция периодической системы		2							6		
Тема 2. Химические процессы. Химическая термодинамика		2	8						6		
Тема 3. Строение атома. Ядро. Квантовые числа		2							8		
Тема 4. Химическая связь.		2							8		
Тема 5. Растворы электролитов. Растворы неэлектролитов. Способы выражения состава растворов		2	8						8		

Тема 6. Дисперсные системы. Коллоидное состояние вещества		2	4						8		
Тема 7.ОВР		2	6						8		
Раздел 2. Аналитическая химия											
Тема 1. Анализ неорганических веществ		2	6						8		
Раздел 3. Органическая химия											
Тема 1. Органическая химия. Углеводороды.		4	8						12		
Тема 2. Органическая химия. Ароматические углеводороды.		2	4						8		
Тема 3. Органическая химия. Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны.		2	8						10		
Тема 4. Органическая химия. Карбоновые кислоты.		2	4						10		
Тема 5. Органическая химия. Углеводы		4	4						10		
Тема 6. Органическая химия. Азотсодержащие соединения.		2	4						10		
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, экзамен	7									36	
Итого по дисциплине		32	64						120	36	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. Общая химия.	
Тема 1. Вводная лекция Атомно-молекулярная теория. Периодический закон. Периодическая система, конструкция периодической системы	Предмет и задачи химии. Основные понятия химии. Атом, молекула, моль. Основные законы химии: закон постоянства состава, закон кратных отношений, газовые законы. Периодический закон.
Тема 2. Химические процессы. Химическая термодинамика	Основы термодинамики. Химические системы. Энтальпия и энтропия. Термохимия. Закон Гесса. Теплосмешение. 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.
Тема 3. Строение атома. Ядро. Квантовые числа	Квантовые числа. Электронные орбитали. Принцип Паули. Правила Хунда и Клечковского. Радиус атома. Потенциал ионизации и сродство к электрону.
Тема 4. Химическая связь.	Химическая связь. Ковалентная, ионная и металлические связи. Электроотрицательность. Полярность связи. Межмолекулярное взаимодействие.
Тема 5. Растворы электролитов. Растворы неэлектролитов. Способы выражения состава растворов	Типы растворов. Концентрация растворов. Механизмы процесса растворения твердых веществ. Коллигативные свойства растворов. Растворы электролитов. Ионные равновесия в растворах. Определение pH различных солей. Факторы, влияющие на степень гидролиза. Необратимый гидролиз.
Тема 6. Дисперсные системы. Коллоидное состояние вещества	Формулы коллоидной частицы и мицеллы золя, установление заряда противоионов, определение ионов разрушающих агрегативную устойчивость частицы.
Тема 7.ОВР	Важнейшие окислители, восстановители. Типы ОВР. Реакции окисления и восстановления. Окислительная способность и восстановительная способность некоторых веществ. Понятие электролиза. Основной алгоритм процессов, протекающих в катодном и анодном пространстве.
Раздел 2. Аналитическая химия	
Тема 1. Анализ неорганических веществ	Качественный анализ неорганических солей. Количественный анализ неорганических веществ. Жесткость воды. Физико-химические методы анализа. Особенности анализа природных объектов

Раздел 3. Органическая химия	
Тема 1. Органическая химия. Углеводороды.	Изомерия. Номенклатура. Основные химические свойства.
Тема 2. Органическая химия. Ароматические углеводороды.	Изомерия. Номенклатура. Основные химические свойства.
Тема 3. Органическая химия. Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны.	Изомерия. Номенклатура. Основные химические свойства.
Тема 4. Органическая химия. Карбоновые кислоты.	Изомерия. Номенклатура. Основные химические свойства.
Тема 5. Органическая химия. Углеводы	Изомерия. Номенклатура. Основные химические свойства.
Тема 6. Органическая химия. Азотсодержащие соединения.	Изомерия. Номенклатура. Основные химические свойства.

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 химия.	
Тема 1. Вводная лекция. Атомно-молекулярная теория. Периодический закон, периодическая система, конструкция периодической системы	Коллоквиум
Химические процессы. Химическая термодинамика	Контрольная работа
Строение атома. Ядро. Квантовые числа	Коллоквиум
Химическая связь.	Коллоквиум
Растворы электролитов. Растворы неэлектролитов. Способы выражения состава растворов	Контрольная работа
Дисперсные системы. Коллоидное состояние вещества	Коллоквиум
ОВР	Контрольная работа
Раздел 2. Аналитическая химия	
Анализ неорганических веществ	Контрольная работа. Тестовые задания
Раздел 3. Органическая химия	
Органическая химия. Углеводороды.	Контрольная работа. Тестовые задания.
Органическая химия. Ароматические углеводороды.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Органическая химия. Спирты. Фенолы. Альдегиды. Кетоны.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Органическая химия. Карбоновые кислоты.	Контрольная работа, Тестовые задания.

Органическая химия. Углеводы	Контрольная работа, Тестовые задания.
Органическая химия. азотсодержащие соединения.	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

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. Елфимов, В. И. Основы общей химии : учебное пособие / В.И. Елфимов. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 256 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010066-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2127282>

. – Режим доступа: по подписке.

2. Гаршин, А. П. Общая и неорганическая химия в схемах, рисунках, таблицах, химических реакциях : учебное пособие / А.П. Гаршин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020345-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169833>. – Режим доступа: по подписке.

3. Мартынова, Т. В. Неорганическая химия : учебник / Т. В. Мартынова, И. И. Супоницкая, Ю. С. Агеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 348 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1860987. - ISBN 978-5-16-017553-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1860987>. – Режим доступа: по подписке.

4. Бадаев, Ф. З. Общая химия : учебное пособие / Ф. З. Бадаев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 352 с. - ISBN 978-5-9729-1714-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171807>. – Режим доступа: по подписке.

5. Запрометова, Л. В. Химия : практикум / Л. В. Запрометова. - Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2023. - 187 с. - ISBN 978-5-88575-726-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171315>. – Режим доступа: по подписке.

6. Поддубных, Л. П. Химия : учебное пособие / Л.П. Поддубных. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 305 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-112558-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2151124>. – 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 31.12.2023;

2. ТАНДЕМ. Университет - единая информационная система управления учебным процессом. Договор 462/223/23 от 30.06.2023, до 31.07.2023;

3. АнтиПлагат. 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 10.12.2023;

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

6. «WEBINAR (ВЕБИНАР), версия 3.0» (Платформа). Дополнительный модуль

«Вовлечение и разделение на группы» Россия. Договор 992/223/22 от 30.11.2022 г. до 30.11.2023 г

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

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

преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: коллоквиум, 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 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 аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 311	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, аудиторная доска-1шт. (меловая), раздаточного материала, мультимедийное оборудование

	ГК			
3	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.
4	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.
5	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.
6	Помещение для самостоятел	Помещение для самостоятельной работы	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-	Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная

	ьной работы обучающихся, здание главного учебного комплекса, 301 Д	обучающихся	кт Университетский, д. 26	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.14 Математика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

Е.А. Комарова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 10 от 29.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Ю.В. Клочков
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: Воспитание достаточно высокой математической культуры, привитие навыков современных видов математического мышления, использование математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности. Это обусловлено тем, что непрерывно возрастающий поток информации требует использования математических методов в профессиональной деятельности при исследовании различных промышленных явлений и процессов.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- выработка у студентов методологической направленности, существенной для решения проблем в сфере пищевой промышленности;
- формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу на основе исходных данных, способность выбирать формулы для решения задач, умения представлять информацию в графическом виде, делать выводы на основании полученных результатов вычислений;
- обучение студентов методам математического анализа и математической статистики, которые применяются в пищевой промышленности и позволяют извлекать необходимую информацию по результатам наблюдений и измерений.

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать основные законы математических, естественных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии
	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Уметь использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
	ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Владеть знаниями информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.14 Математика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.16 Физика		+				
Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.20 Почвоведение		+				
Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.23 Микробиология		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.О.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	----	---	Б1.О.16 Физика
			Б1.О.17 Физиология и биохимия растений
			Б1.О.18 Агрометеорология
			Б1.О.20 Почвоведение
			Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная
			Б1.О.23 Микробиология
			Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности
			Б1.О.28 Фитопатология и энтомология
			Б2.О.03(У) Технологическая практика
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

[illegible]

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Матрицы и определители.	1	2	4						6		10
Тема 2. Системы линейных уравнений.		2	4						6		10
Тема 3. Векторы.		2	4						6		10
Тема 4. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве.		2	4						6		10
Тема 5. Предел функции. Непрерывное начисление процентов.		2	4						6		12
Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.		2	4						6		12
Тема 7. Полное исследование функции. Использование производной в экономической теории.		2	4						6		12

Тема 8. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.		2	4						8		12
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа							10				20
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		16	32				10		50	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Матрицы и определители.	Понятие матрицы, операции над матрицами, определитель матрицы. Миноры и алгебраические дополнения матрицы, обратная матрица, ранг матрицы.
Тема 2. Системы линейных уравнений.	Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Крамера, обратной матрицы, Гаусса.
Тема 3. Векторы.	Векторы, операции над векторами, скалярное векторное и смешанное произведение векторов.
Тема 4. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве.	Прямая на плоскости. Кривые 2-го порядка на плоскости. Плоскость и прямая в пространстве.
Тема 5. Предел функции. Непрерывное начисление процентов.	Техника вычисления пределов. 1-ый и 2-ой замечательные пределы. Сравнение бесконечно малых. Непрерывность функции. Непрерывное начисление процентов.
Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.	Производная функции. Правила и формулы дифференцирования. Геометрический и физический смысл производной. Дифференциал функции. Правило Лопиталя.
Тема 7. Полное исследование функции. Использование производной в экономической теории.	Монотонность, экстремум, выпуклость и точки перегиба функции. Асимптоты функции. Общая схема исследования функции. Использование производной в экономической теории.
Тема 8. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.	Понятие функции нескольких переменных, ее частные производные. Экстремум функции нескольких переменных.

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. Матрицы и определители.	Контрольная работа.
Тема 2. Системы линейных уравнений.	Контрольная работа.
Тема 3. Векторы.	Контрольная работа.
Тема 4. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве.	Контрольная работа.
Тема 5. Предел функции. Непрерывное начисление процентов.	Контрольная работа.
Тема 6. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.	Контрольная работа.
Тема 7. Полное исследование функции. Использование производной в экономической теории.	Контрольная работа.
Тема 8. Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных.	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. Шипачев, В. С. Высшая математика: учебник / В.С. Шипачев. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 479 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/5394. - ISBN 978-5-16-010072-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=432301>
2. Шипачев, В. С. Задачник по высшей математике: учебное пособие / В.С. Шипачев. — 10-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 304 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-010071-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=438196>
3. Лурье, И. Г. Высшая математика. Практикум : учебное пособие / И. Г. Лурье, Т. П. Фунтикова. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. - ISBN 978-5-9558-0281-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1988445>

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

1. Образовательный математический сайт: <http://exponenta.ru>
2. Единое окно доступа к информационным ресурсам. Математика. Режим доступа -

<http://window.edu.ru>

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

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

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

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

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

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

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

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

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

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение,

участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа.

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

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

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский,	Комплект учебной мебели, доска маркерная, оборудование и технические средства

	учебного корпуса, 417 ГК		д. 26	обучения – шкаф для хранения и подзарядки ноутбуков, телевизор, LED панель, трибуна интерактивная, акустическая система, ноутбуки, усилитель-распределитель
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 248 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска магнитно-меловая
3	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 248 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 магнитно-меловая
4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 248 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска магнитно-меловая
5	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.15 Ботаника

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор

должность

Г.С. Егорова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 13 от 14.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Г.С. Егорова

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: овладение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области цитологии, гистологии, анатомии, морфологии, систематики растений, географии и экологии растений.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение биологических закономерностей развития растительного мира;
- изучение основных положений учения о клетке и о её структуре;
- ознакомление с разнообразием морфологических структур органов растений;
- ознакомление с основными физиологическими процессами, происходящими в растительном организме;
- формирование умений приготовления временных микропрепаратов;
- формирование умений морфологического описания растений;
- формирование у обучающихся навыков изучения научной ботанической 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-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать строение растительного организма на органном, тканевом и клеточном уровнях; современную систему растительного мира, ее основные таксоны, циклы развития растений разных систематических групп; группы растений (экоморфы) по отношению к факторам внешней среды; структуру фитоценозов и растительных популяций; различия между агроценозом и естественным растительным сообществом
	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Уметь по совокупности морфологических признаков вегетативных и генеративных органов различать культивируемые растения на видовом и сортовом уровнях; устанавливать морфологобиологические аспекты изменения хозяйственной ценности (продуктивности, декоративности и т.д.) растений в производственных посадках и условиях эксперимента
	ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Владеть навыками поиска необходимой информации, позволяющей решать проблемы и задачи в современной теоретической и практической агрономии в ботаническом аспекте

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.15 Ботаника» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.16 Физика		+				
Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.20 Почвоведение		+				
Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.23 Микробиология		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.О.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1		Б1.О.13 Химия	Б1.О.16 Физика
		Б1.О.14 Математика	Б1.О.17 Физиология и биохимия растений
			Б1.О.18 Агрометеорология
			Б1.О.20 Почвоведение
			Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная
			Б1.О.23 Микробиология
			Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности

			Б1.О.28 Фитопатология и энтомология
			Б2.О.03(У) Технологическая практика
			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

[illegible]

емкос ть	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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Цитология и гистология	1	4	4						10		18
Тема 1. Введение. Ботаника – наука о строении и жизни растений, и их сообществ (фитоценозов)		2							2		4
Тема 2. Растительная клетка			2						4		6
Тема 3. Ткани высших растений		2	2						4		8
Раздел 2. Морфология и анатомия семенных растений		4	10						18		32
Тема 4. Вегетативные органы семенных растений		2	6						10		18
Тема 5. Размножение и воспроизведение растений. Генеративные органы растений		2	4						8		14

Раздел 3. Систематика, экология и география растений		8	18						32		58
Тема 6. Введение в систематику. Царство Грибы	1	2	2						4		8
Тема 7. Царство Растения. Низшие растения, или Водоросли. Отдел Лишайники		2							6		8
Тема 8. Высшие споровые растения			2						4		6
Тема 9. Семенные растения. Голосеменные растения		2	2						6		10
Тема 10. Покрытосеменные растения			12						8		20
Тема 11. География и экология семенных растений		2							4		6
Формы контроля по дисциплине:	1										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине	1	16	32						60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Цитология и гистология	
Тема 1. Введение. Ботаника – наука о строении и жизни растений, и их сообществ (фитоценозов)	Отличительные особенности растений. Автотрофы и гетеротрофы (растения и грибы), их роль в экосистеме. Положение растений в системах органического мира. Значение растений в природе и жизни человека. Основные разделы ботаники. Краткая история развития ботаники. Появление первых растений на Земле.
Тема 2. Растительная клетка	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 высших растений	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. Эпидерма. 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.
Раздел 2. Морфология и анатомия семенных растений	
Тема 4. Вегетативные органы семенных растений	Корень. Макро- и микроскопическое строение корня. Общие закономерности строения. Формирование зародыша, проростка; развитие корня и побега семенного растения. Корень и корневая система. Классификация корневых систем по происхождению и строению. Анатомия корня. Первичное строение корня. Вторичное строение корня. Специализация и метаморфозы корней. Побег и система побегов. Побег – основной орган высших растений. Система побегов. Классификация побегов. Органы второго порядка: стебель и листья. Почка – зачаточный побег. Строение и классификация почек. Лист – боковой орган, отходящий от стебля и обладающий ограниченным ростом, выполняет функции

	фотосинтеза, газообмена и транспирации. Симподиальное и моноподиальное нарастание побега. Акротонное, мезотонное и базитонное ветвление. Ортотропные и плагиотропные побеги. Жизненная форма растений. Стебель. Макро- и микроскопическое строение стебля. Стебель - ось побега. Анатомическое строение стебля однодольных и двудольных растений. Строение стебля травянистых двудольных растений: пучковое (клевер), непучковое (лен) и переходное (подсолнечник). Строение стебля двудольных и голосеменных древесных растений. Структура древесины. Возрастные изменения древесины и коры (ядровая древесина и заболонь). Лист. Морфология и анатомия листа. Лист. Части листа. Классификация листьев. Анатомическое строение листьев двудольных и однодольных растений. Зависимость строения листьев от экологических условий. Листопад. Метаморфозы побега.
Тема 5. Размножение и воспроизведение растений. Генеративные органы растений	Типы размножения. Размножение бесполое и половое. Вегетативное размножение как форма бесполого размножения. Бесполое размножение. Спорогенез. Равноспоровые и разнospоровые организмы. Половое размножение. Гаметогенез. Типы полового процесса: изогамия, гетерогамия, оогамия, конъюгация. Смена ядерных фаз и чередование поколений в жизненном цикле. Генеративные органы покрытосеменных растений. Цветок. Соцветия. Классификация соцветий. Строение цветка. Андроцей. Строение тычинки, микроспорогенез и микрогаметогенез. Гинецей, классификация гинецеев. Строение пестика. Строение семязачатка и зародышевого мешка. Типы семязачатков. Мегаспорогенез и мегагаметогенез. Двойное оплодотворение. Амфимиксис – развитие зародыша и семян после двойного оплодотворения. Апомиксис – развитие зародыша и семян без оплодотворения. Семя и плод. Развитие и строение семени. Эндосперм. Зародыш, семенная кожура, специализированная запасаящая ткань. Плод. Простой плод: монокарпный, ценокарпный и псевдомонокарпный гинецей. Сборные, или сложные плоды. Соплодие. Партенокарпия – образование на растении плодов без оплодотворения.
Раздел 3. Систематика, экология и география растений	
Тема 6. Введение в систематику. Царство Грибы	Задачи и методы систематики. История развития систематики. Классификации (искусственные, естественные, филогенетические), номенклатура

	(основные таксономические категории), филогенетика. Ядерные организмы. Царство Грибы. Происхождение, общая характеристика, размножение и классификация грибов. Значение грибов (грибы – паразиты сельскохозяйственных растений).
Тема 7. Царство Растения. Низшие растения, или Водоросли. Отдел Лишайники	Царство Растения. Низшие растения. Общая характеристика. Эволюция тела, фотосинтетического аппарата, полового процесса. Чередование ядерных фаз. Распространение и значение водорослей. Классификация водорослей. Отдел Лишайники. Общая характеристика, основные типы слоевищ лишайников, анатомическое строение. Классификация лишайников. Размножение и значение лишайников.
Тема 8. Высшие споровые растения	Происхождение и классификация споровых растений. Место в эволюции высших растений. Отделы: Проптеридофиты, Моховидные, Псилотовидные, Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные. Общая характеристика. Размножение. Чередование ядерных фаз. Гаметофит и спорофит. Значение споровых растений.
Тема 9. Семенные растения. Голосеменные растения	Происхождение, общая характеристика и классификация голосеменных. Эволюционные связи с высшими споровыми растениями. Биологические преимущества семенных растений.
Тема 10. Покрытосеменные растения	Общая характеристика покрытосеменных растений. Происхождение покрытосеменных растений. Происхождение цветка. Систематика покрытосеменных растений. Классы двудольных и однодольных растений. Сравнительная характеристика. Класс Двудольные. Классификация. Подкласс Магнолииды. Семейства Магнолиевые, Лавровые, Кувшинковые. Подкласс Ранункулиды. Семейства Лютиковые, Барбарисовые. Подкласс Дилленииды. Семейства: Чайные, Тыквенные, Капустные (Крестоцветные), Мальвовые. Подкласс Розиды. Семейства: Розовые, Бобовые, Виноградные, Сельдерейные (Зонтичные). Подкласс Ламииды. Семейства Пасленовые, Норичниковые, Яснотковые. Подкласс Астериды. Семейство Астровые (Сложноцветные). Особенности строения и филогенетические связи, географическое распространение, главные

	порядки и семейства, важнейшие представители, хозяйственное значение. Класс Однодольные. Классификация. Подклассы Алисматиды, Триурииды, Арециды. Общая характеристика. Подкласс Лилииды. Семейства: Лилейные, Луковые, Амариллисовые, Ирисовые, Мятликовые (Злаки), Орхидные. Особенности строения и филогенетические связи, географическое распространение, главные порядки и семейства, важнейшие представители, хозяйственное значение.
Тема 11. География и экология семенных растений	Флора и растительность. Флора. Ареалы растений и типы ареалов. Понятие о флористическом районировании Земного шара. Антропофиты: культурные, сорные, синантропные растения. Растительность. Распределение растительности в зависимости от климатических условий. Понятия зональной, интразональной и аazonальной растительности. Общая экология и экология растений. Разделы экологии (аутэкология, эйдэкология, демэкология, синэкология). Стенотопные и эвриотопные виды. Классификация экологических факторов. Абиотические и биотические факторы. Климатические факторы. Свет. Температура. Вода. Воздух. Почва. Биотические факторы. Антропогенные факторы. Жизненные формы как результат приспособления растений к экологическим факторам. Понятие о типах стратегии жизни у растений. Структура и динамика фитоценозов. Понятие о динамике фитоценозов. Понятие о классификации фитоценозов и экологической типологии угодий. Агроценозы, их отличия от естественных экосистем.

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. Цитология и гистология	Собеседование
Тема 1. Введение. Ботаника – наука о строении и жизни растений, и их сообществ (фитоценозов)	Коллоквиум
Тема 2. Растительная клетка	Коллоквиум
Тема 3. Ткани высших растений	Коллоквиум
Раздел 2. Морфология и анатомия семенных растений	Коллоквиум

Тема 4. Вегетативные органы семенных растений	Коллоквиум
Тема 5. Размножение и воспроизведение растений. Генеративные органы растений	Коллоквиум
Раздел 3. Систематика, экология и география растений	Коллоквиум
Тема 6. Введение в систематику. Царство Грибы	Коллоквиум
Тема 7. Царство Растения. Низшие растения, или Водоросли. Отдел Лишайники	Коллоквиум
Тема 8. Высшие споровые растения	Коллоквиум
Тема 9. Семенные растения. Голосеменные растения	Коллоквиум
Тема 10. Покрытосеменные растения	Коллоквиум
Тема 11. География и экология семенных растений	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. Андреева, И. И. Ботаника: [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Л. С. Родман, И. И. Андреева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Бибком: Транслог, 2016. Режим доступа: <http://rucont.ru/reader/ReaderClient.aspx?NativeId=1622072&TicketId=9894bb60-017b-426e-b0c3-4a5a2d4bd54f>
2. Ботаника: учебное пособие / составитель М. С. Ракина. – Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2018. – 184 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/142995>
3. Ботаника: учебно-методическое пособие / Г. С. Егорова, О. В. Гузенко, Л. В. Лебедева, И. Н. Климова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2023. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/343910>
4. Имескенова, Э. Г. Ботаника / Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-47177-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/337997>
5. Колясникова, Н. Л. Ботаника : учебно-методическое пособие / Н. Л. Колясникова, И. Н. Кузьменко. — Пермь : ПГАТУ, 2023. — 195 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/398585>
6. Комарницкий, Н. А. Ботаника (систематика растений): [учебник для вузов] / Н. А. Комарницкий, Л. В. Кудряшов, А. А. Уранов. - Изд. 7-е, перераб. стер. изд. - М.:

Альянс, 2016. - 608 с.

7. Ракина, М. С. Ботаника: учебное пособие / М. С. Ракина. – Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2018. – 442 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/142997>

8. Степанов. Н. В. Ботаника: систематика высших споровых растений: учеб. пособие / Н. В. Степанов. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-7638-3684-4. - Текст: электронный. - URL: Уровень образования: ВО - Магистратура – Режим доступа <https://znanium.com/catalog/document?id=342087>

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.cnsnb.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. АнтиПлагат.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; б) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: коллоквиум, 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 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 учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, колонки, экран, плакаты, гербарий, модель цветка, микроскопы, налобные лупы, муляжи, наборы готовых микропрепаратов, предметные и покровные стекла, чашки Петри, шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала
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	Комплект учебной мебели, доска меловая
3	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 учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, колонки, экран, плакаты, гербарий, модель

4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 320 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	цветка, микроскопы, налобные лупы, муляжи, наборы готовых микропрепаратов, предметные и покровные стекла, чашки Петри, шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала
5	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.16 Физика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

В.Н. Хавронина
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 10 от 07.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

М.П. Мещеряков
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественных наук применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественных наук и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	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-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	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-1.3. Применяет знания информационно-	Владеть практическими навыками изучения, анализа, использования

	коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	биологических объектов и процессов, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.16 Физика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.16 Физика		+				
Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.20 Почвоведение		+				
Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.23 Микробиология		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.О.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1.	Б1.О.13 Химия	Б1.О.17 Физиология и биохимия растений	Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности
	Б1.О.14 Математика	Б1.О.18	Б1.О.28 Фитопатология и
		Агрометеорология	энтомология

трудо- емкост ь	зачетны е единиц ы	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. Механика	3	6		6					30		42
Тема 1. Физические основы классической механики. Кинематика материальной точки.		2		2					10		
Тема 2. Динамика материальной точки и твердого тела.		2		2					10		
Тема 3. Механические колебания. Волны в упругой среде.		2		2					10		
Раздел 2. Молекулярно-кинетическая теория и термодинамика		2		2					10		14
Тема 4. Основы МКТ. Основы термодинамики.		2		2					10		
Раздел 3. Электродинамика		4		4					20		28

Тема 5. Электростатика. Постоянный электрический ток.	2		2					10		
Тема 6. Магнитное поле и его характеристики. Действие магнитного поля на заряды и токи. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания.	2		2					10		
Раздел 4. Квантовая физика	4		4					16		24
Тема 7. Волновая оптика.	2		2					8		
Тема 8. Квантовые свойства излучения. Строение атома. Строение атомных ядер.	2		2					8		
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен	3									
Итого по дисциплине	16		16					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. 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. Теплємкость. 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. Електроємкость 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.	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе.
Тема 2. Динамика материальной точки и твердого тела.	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе.
Тема 3. Механические колебания. Волны в упругой среде.	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе.
Раздел 2. Молекулярно-кинетическая теория и термодинамика	
Тема 4. Основы МКТ. Основы термодинамики.	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе.
Раздел 3. Электродинамика	
Тема 5. Электростатика. Постоянный электрический ток.	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе.
Тема 6. Магнитное поле и его характеристики. Действие магнитного поля на заряды и токи. Электромагнитная	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе.

индукция. Электромагнитные колебания.	
Раздел 4. Квантовая физика	
Тема 7. Волновая оптика.	Контрольная работа
Тема 8. Квантовые свойства излучения. Строение атома. Строение атомных ядер.	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. 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:

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

4. 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 «АнтиПлагат.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 удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа, 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 (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. 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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.17 Физиология и биохимия растений

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

Л.В. Лебедева
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 13 от 14.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Г.С. Егорова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: приобретение студентами знаний, умений и навыков по использованию основных законов биологических дисциплин в профессиональной деятельности, освоение методических подходов оценки физиологического состояния и адаптационного потенциала растений, навыков выявления условий реализации потенциальной продуктивности лесных культур.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- диагностике физиологического состояния лесных растений и посевов;
- прогнозированию действия неблагоприятных факторов среды на урожайность лесных культур;
- освоению сложных физиолого-биохимических процессов, протекающих в растительном организме;
- познанию закономерностей жизнедеятельности растений на основе тесной связи с условиями внешней среды;
- научить студентов пониманию современного уровня развития физиологии растений и сложных физиолого-биохимических процессах, протекающих в растительном организме;
- управлению ростом и развитием растений в целях повышения урожая и его качества.

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологии	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать современные методы физиологии и биохимии растений, возможность использования для диагностики состояния растений в полевых условиях
	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Уметь анализировать физиологические особенности сельскохозяйственных культур, закономерности их онтогенеза, влияние факторов среды и возможности регулирования условий для реализации потенциальной продуктивности
	ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Владеть методическими подходами оценки физиологического состояния и адаптационного

		потенциала сельскохозяйственных культур, навыками выявления условий реализации потенциальной продуктивности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.1.17 Физиология и биохимия растений» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.16 Физика		+				
Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.20 Почвоведение		+				
Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.23 Микробиология		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.О.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б2.В.02(П) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	Б1.О.13 Химия Б1.О.14 Математика Б1.О.15 Ботаника	Б1.О.16 Физика Б1.О.18 Агрометеорология	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной

ьное изучение тем (разделов) дисциплины													
Промежуточная аттестация	36			36									
Зачет													
Зачет с оценкой													
Экзамен	36			36									
Общая трудо- емкост ь	часы	144		144									
	зачетны е единиц ы	4		4									

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Физиология и биохимия растительной клетки.		2		4					6		
Тема 2. Водный обмен растений.		2		4					8		
Тема 3. Фотосинтез.		2		4					10		
Тема 4. Экология фотосинтеза.		2		4					8		
Тема 5. Дыхание растений.		2		4					6		

Тема 6. Физиологические основы минерального питания растений.		2		4					10		
Тема 7. Рост и развитие растений.		2		4					6		
Тема 8. Приспособление и устойчивость растений.		2		4					6		
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине		16		32					60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Физиология биохимия растительной клетки.	Тема 1.1 Состав и строение растительной клетки 1. Химический состав клетки и физиологическая роль ее основных компонентов. 2. Структурная организация клетки. 3. Клеточная стенка: состав, строение и роль в жизнедеятельности клетки и целостного растения. 4. Состав, строение, свойства и функции мембран. Тема 1.2 Функционирование растительной клетки 1. Регуляция процессов жизнедеятельности на клеточном уровне. 2. Поглощение и выделение веществ клеткой. 3. Реакции клетки на внешние воздействия и основанные на них тесты диагностики состояния растительных тканей и растений. 4. Электрические явления в клетке. 5. Практическое использование показателей водообмена растительной клетки.
Тема 2. Водный обмен растений.	Тема 2.1 Водообмен растительной клетки 1. Свойства, состояние воды в клетке и значение в жизни растений. 2. Термодинамические основы поглощения, транспорта и выделения. 3. Осмотические явления в клетке; роль вакуоли и клеточной стенки. 4. Осмотический потенциал клетки, методы определения. 5. Использование осмотических параметров растительной ткани в диагностике состояния растения. Тема 2.2 Водообмен растения 1. Двигатели водного тока в растении. 2. Корневое давление, его природа, зависимость от внутренних и внешних условий. 3. Биологическое значение транспирации. 4. Зависимость транспирации от условий, суточный ход. 5. Устьичное и внеустьичное регулирование

	транспирации. 6. Методы изучения транспирации. 7. Применение антитранспирантов. 8. Водный баланс растения. Полуденный и остаточный водный дефицит. 9. Транспирационный коэффициент и коэффициент водопотребления, использование в практических целях. 10. Способы повышения эффективности использования воды растением.
Тема 3. Фотосинтез.	Тема 3.1 Структурная организация, химизм и энергетика фотосинтеза 1. Особенности анатомо-морфологической структуры листа как органа фотосинтеза. 2. Химический состав, структура и функции хлоропластов. 3. Фотосинтетические пигменты. 4. Световая фаза фотосинтеза. Значение работ К.А. Тимирязева. 5. Химизм фотосинтеза. 6. Анатомо-физиологические особенности C_3 -, C_4 - и САМ-растений. 7. Фотодыхание, химизм, структурная организация и роль.
Тема 4. Экология фотосинтеза.	Тема 4 Экология фотосинтеза 1. Зависимость фотосинтеза от внешних и внутренних условий. 2. Взаимодействие факторов при фотосинтезе. 3. Дневной ход и сезонные изменения фотосинтеза. 4. Светолюбивые и теневыносливые растения. 5. Методы изучения фотосинтеза. 6. Основные показатели, характеризующие фотосинтетическую деятельность растений. 7. Физиологические основы выращивания растений при искусственном освещении.
Тема 5. Дыхание растений.	Тема 5.1 Химизм и энергетика дыхания 1. Роль дыхания в жизни растений. 2. Химизм дыхания. 3. Окислительное фосфорилирование. 4. Энергетика анаэробной и аэробной стадий дыхания. 5. Использование энергии, высвобождающейся в процессе дыхания, на физиологические процессы в растительном организме. Тема 5.2 Дыхание как центральное звено обмена веществ 1. Зависимость интенсивности дыхания и дыхательного коэффициента от внутренних и внешних условий. 2. Использование промежуточных продуктов окисления в биосинтетических процессах. 3. Дыхание роста и дыхание поддержания, их зависимость от условий. 4. Фотосинтез и дыхание как элементы продукционного процесса.
Тема 6. Физиологические основы минерального питания растений.	Тема 6.1 Физиология поглощения, распределения и усвоения элементов минерального питания 1. Физиологическая роль макро- и микроэлементов. 2. Основные закономерности поглощения растением элементов минерального питания, использование знаний в практике. 3. Биосинтетическая роль деятельности корня, ее взаимосвязь с функциями надземных органов. Тема 6.2 Физиологические основы применения удобрений 1. Вегетационный и полевой методы исследования, их роль в изучении основных закономерностей жизнедеятельности растений. 2. Потребность растений в элементах питания в онтогенезе. 3. Физиологические основы выращивания растений без почвы. 4. Антагонизм ионов и физиологически уравновешенные растворы.
Тема 7. Рост и развитие растений.	Тема 7.1 Рост и развитие растений 1. Определение понятий «рост» и «развитие». 2. Фазы роста клеток, их физиолого-биохимические особенности. 3. Рост и методы его изучения. 4. Фитогормоны, их роль в жизни растений. 5. Физиологические основы применения синтетических регуляторов роста и развития в биотехнологиях. 6. Основные закономерности роста. 7. Глубокий и вынужденный покой растений. 8. Ростовые движения (тропизмы и настии), их значение в жизни растений. 9. Влияние внутренних и внешних факторов на рост растений. 10. Экологическая роль фитохрома

	и других фоторецепторов. Тема 7.2 Онтогенез и его регуляция 1. Развитие растений. Онтогенез и основные этапы развития растений. 2. Возрастные изменения морфологических и физиологических признаков. 3. Возрастной контроль цветения. 4. Фотопериодизм и яровизация как механизмы синхронизации жизненного цикла растения с сезонными изменениями внешних условий.
Тема 8. Приспособление и устойчивость растений.	Тема 8.1 Устойчивость растений и ее диагностика 1. Понятия физиологического стресса, устойчивости, адаптации. 2. Приспособление онтогенеза растений к условиям среды как результат их эволюционного развития. 3. Физиологические основы устойчивости. 4. Закаливание: условия и обратимость. 5. Методы диагностики устойчивости растений. Тема 8.2 Устойчивость растений к абиотическим и биотическим факторам. 1. Холодостойкость. 2. Морозоустойчивость растений. Значение работ И.И. Туманова в изучении морозоустойчивости растений. 3. Зимостойкость как устойчивость ко всему комплексу неблагоприятных факторов. 4. Засухоустойчивость, солеустойчивость и жароустойчивость растений. Значение работ Н.А. Максимова в изучении устойчивости. 5. Способы приспособления ксерофитов и мезофитов к недостатку воды. 6. Реакция растений на загрязнение окружающей среды. 7. Устойчивость растений к действию биотических факторов. 8. Аллелопатические взаимодействия растений.

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. Физиология и биохимия растительной клетки.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 2. Водный обмен растений.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 3. Фотосинтез.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 4. Экология фотосинтеза.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 5. Дыхание растений.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 6. Физиологические основы минерального питания растений.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 7. Рост и развитие растений.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 8. Приспособление и устойчивость растений.	Собеседование, 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. Веретенников, А. В. Физиология растений : учебник / А. В. Ве-ретенников. — Москва : Академический Проект, 2020. — 480 с.
2. Самко, Ю. Н. Физиология : учебное пособие / Ю.Н. Самко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 144 с. — (Высшее образование).
3. Сухов, В. А. Методические указания по проведению лабораторно-практических занятий по дисциплине "Физиология и биохимия растений" для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия для профилей: Агрономия и Защита растений / В. А. Сухов, К. В. Шиянов, Л. В. Лебедева ; Волгоградский государственный аграрный университет, Кафедра "Почвоведение и общая биология". - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2021. - 48 с.
4. Физиология и биохимия растений : учебное пособие / Н. С. Таймазова, М. Г. Муслимов, А. З. Шихмурадов, Г. И. Арнаутова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2023. — 284 с. — ISBN 5-7944-0961-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

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.cnsnb.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 записок на полях.

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: собеседование, 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, 417 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, интерактивная доска, акустическая система.
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 423	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Микроскопы «Микромед – Р1» (10 шт.), «Микромед – Р1-LED» (1 шт.), бинокулярная налобная лупа «ЛБН-2,5» (1 шт.), предметные и покровные стекла, принадлежности для микроскопирования, термостат, микроскопы,

	ГК			рефрактометр, фотоэлектрокалориметр, сахариметр, лабораторные весы, химическая посуда и реактивы. Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба.
3	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 423 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
4	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 423 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
5	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 423 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
6	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.18 Агрометеорология

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Д.Е. Михальков
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: формирование представлений, знаний и профессиональных навыков о метеорологических факторах и физических процессах происходящих в атмосфере, оказывающих влияние на состояние полевых, плодово-ягодных, овощных и декоративных культур.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение строения и состава атмосферы, показателей потребности растений в основных метеорологических факторах;
- овладение методикой эффективного использования ресурсов климата и микроклимата агроландшафтов;
- познание критериев неблагоприятных для полевых культур метеорологических явлений и мер борьбы с ними;
- изучение метеорологических приборов и методов наблюдений;
- расчет основных методов прогноза погоды.

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать основные законы математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области агрономии
	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Уметь решать типовые задачи в области агрономии
	ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Владеть информационно-коммуникационными технологиями в решении типовых задач в области агрономии

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б2,О.18 Агрометеорология» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.16 Физика		+				
Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.20 Почвоведение		+				
Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.23 Микробиология		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.О.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	Б1.О.13 Химия	Б1.О.16 Физика	Б1.О.27 Информационные технологии профессиональной деятельности
	Б1.О.14 Математика	Б1.О.17 Физиология и биохимия растений	Б1.О.28 Фитопатология и энтомология
	Б1.О.15 Ботаника	Б1.О.20 Почвоведение	Б2.О.03(У) Технологическая практика
		Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б1.О.23 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

[illegible]

обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего													
Лекционные занятия		16			16								
Практические занятия		32			32								
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

[illegible]

расчетно- графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										0	0
Итого по дисциплине	3	16	32						60	0	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. Агрометеорология.	Методы исследований. Система Гидрометслужбы РФ и основные направления ее деятельности.
Тема 2. Строение атмосферы.	Проблемы «озоновых дыр» и парникового эффекта. Природные и антропогенные источники загрязнения атмосферы. Система мер борьбы с загрязнением атмосферы.
Тема 3. Виды потоков солнечной радиации.	Уравнение радиационного баланса. Солнечная радиация и растение. Фотосинтетически активная радиация (ФАР). Создание оптимальных условий для увеличения фотосинтетической деятельности.
Тема 4. Уравнение теплового баланса почвы.	Суточный и годовой ход температуры почвы. Зависимость температуры почвы от рельефа, растительности и снежного покрова. Промерзание почвогрунтов и способы регулирования.
Тема 5. Характеристики влажности воздуха.	Снежный покров. Влияние его на перезимовку зимующих культур, накопление влаги в почве. Снежные мелиорации. Почвенная влага.
Тема 6. Воздушные массы. Фронты. Циклоны, антициклоны.	Особенности погоды в различных барических системах. Погода и ее предсказание. Понятие о синоптике.
Тема 7. Неблагоприятные метеорологические явления теплого и зимнего периодов.	Современные средства борьбы с неблагоприятными метеорологическими явлениями теплого и зимнего периодов.
Тема 8. Климат. Климатообразующие факторы.	Микроклимат урбанизированной среды, климат почвы и фитоклимат. Мелиорация микроклимата.

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. Агрометеорология.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 2. Строение атмосферы.	Собеседование, Тестовые задания.

Тема 3. Виды потоков солнечной радиации.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 4. Уравнение теплового баланса почвы.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 5. Характеристики влажности воздуха.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 6. Воздушные массы. Фронты. Циклоны, антициклоны.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 7. Неблагоприятные метеорологические явления теплого и зимнего периодов.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 8. Климат. Климатообразующие факторы.	Собеседование, 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. Агрометеорология. Учебник /Журина Л. Инфра-М, 2019 – 350 с.
2. Агрометеорология: учебное пособие / Е.В. Ефремова, А.П. Дужников - Пенза: РИО ПГАУ, 2019 – 117 с.
3. Глухих М.А. Практикум по агрометеорологии. Учебное пособие. Лань, 2021 -136

с.

4. Михальков, Д. Е. Лабораторный практикум по дисциплинам: "Метеорология и климатология" и "Агрометеорология" / Д. Е. Михальков, О. В. Резникова, Е. В. Мищенко; ФГБОУ ВПО Волгогр. ГАУ. - Волгоград: Изд-во ВолГАУ, 2013. - 88 с.

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

1. ЭБС Лань (e.lanbook.com)
2. ЭБС Знаниум (znanium.com)
3. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
4. Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести» –agri-news.ru>zhurnal
5. Сайт Информационно-практического журнала «Аграрий Плюс» - www.agrariyplus.ru
6. Сайт Международного журнала «Сельскохозяйственные вести» –www.agrinews.spb.ru
7. Сайт журнала «Главный агроном» –delpress.ru>
8. Сайт журнала «Новое сельское хозяйство» –www.nsh.ru/products/books/kormovyeekultury
9. Сайт Ежедневное Аграрное обозрение –agroobzor.ru
10. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcsx.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 434/24 от 16.07.2023 неогранич;
2. АнтиПлагат.Вуз. Лиц. договор 7425 от 15.11.2023 до 25.11.2023;
3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Band T. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1333- 2022 от 21.11.2022 до 10.12.2023;
4. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.
5. Ubuntu – операционная система, основанная на Debian GNU/Linux. Бесплатное ПО, бессрочный

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; б) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 348 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, экран, акустическая система. Wi-Fi
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 348 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, проектор, ноутбук, экран, акустическая система. Wi-Fi
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 348 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, экран, акустическая система. Wi-Fi
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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

_____ 26 мая 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19 Нормативно-правовые основы и документирование в сфере АПК

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

И.А. Корженко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и защита растений»

Протокол № 15 от 14.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.П. Тибирьков
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 в области правового регулирования агропромышленного комплекса, а также навыков использования нормативно-правовых актов в ходе осуществления профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- в выработке умения понимать законы и другие нормативно-правовые акты в области аграрного права;
- обеспечивать соблюдение аграрного законодательства, принимать решения и совершать другие действия в точном соответствии с законом;
- анализировать аграрное законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе.

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 использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания нормативных правовых актов и оформление специальной документации профессиональной деятельности	Знать нормативно-правовые основы и документирование в сфере АПК, и необходимые при нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности
	ОПК-2.2. Умеет применять нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию профессиональной деятельности	Уметь использовать знания нормативно-правовых основ и документирование в сфере АПК, при применении нормативных правовых актов и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования нормативных правовых актов и оформление специальной документации профессиональной деятельности	Владеть навыками использования знаний нормативно-правовых основ и документирование в сфере АПК при использовании нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.19 Нормативно-правовые основы и документирование в сфере АПК» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности						
Б1.О.19 Нормативно-правовые основы и документирование в сфере АПК		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	-	Б2.О.03(У) Технологическая практика	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

[illegible]

Расчетно-графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	76			76									
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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Государственная аграрная политика	3	2	2						10		14

курсовая работа, курсовой проект, расчетно- графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0	0
Итого по дисциплине	3	16	16					76	0	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. Государственная аграрная политика	
Тема 1. Государственная аграрная политика	Понятие и сущность государственной аграрной политики. Принципы государственной аграрной политики. Основные направления и меры по реализации государственной аграрной политики.
Раздел 2. Государственное управление в сфере агропромышленного комплекса	
Тема 2. Государственное управление в сфере агропромышленного комплекса	Государственное (муниципальное) управление: сущность, функции, правовая природа. Понятие и признаки государственного (муниципального) управления в сфере АПК.
Глава 3. Правовая организация отношений в агропромышленном комплексе	
Тема 3. Правовая организация отношений в агропромышленном комплексе	Правовое регулирование отношений в сфере развития АПК, понятие, цели, принципы, нормативного регулирования, виды. Классификация нормативных правовых актов, регулирующих отношения в сфере АПК. Требования, предъявляемые к содержанию и форме нормативных актов, регламентирующий отношения в сфере АПК. Порядок принятия и вступления в силу нормативных правовых актов, регламентирующих отношения в сфере АПК. Отмена, приостановление, изменение нормативных правовых актов, регламентирующих отношения в сфере АПК.
Глава 4. Органы государственного управления в АПК	
Тема 4. Органы государственного управления в АПК	Система органов государственного и муниципального управления АПК. Полномочия федеральных органов исполнительной власти в сфере АПК. Полномочия региональных и местных органов исполнительной власти в сфере АПК.
Глава 5. Предприятия и организации в АПК	
Тема 5. Предприятия и организации в АПК	Понятие и признаки предприятия и учреждения. Виды предприятий и учреждений в АПК. Административно-правовой статус агропромышленных государственных и муниципальных предприятий. Административно-правовой статус агропромышленных негосударственных предприятий и учреждений.
Глава 6. Контроль и надзор в агропромышленном комплексе	
Тема 6. Контроль и надзор в	Обеспечение режима законности в агропромышленном

агропромышленном комплексе	комплексе: содержание, особенности и способы. Понятие и виды контроля в АПК. Президентский контроль в АПК. Парламентский контроль в АПК. Контроль органов исполнительной власти в агропромышленном комплексе. Судебный контроль в агропромышленном комплексе. Прокурорский надзор в агропромышленном комплексе. Деятельность уполномоченного по защите прав предпринимателей в РФ.
Раздел 7. Организация работы с документами на предприятии	
Тема 7. Организация работы с документами на предприятии	Общие правила оформления управленческих документов. Организация документооборота на предприятии. Систематизация и текущее хранение документов. Обработка дел для последующего хранения

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. Государственная аграрная политика	
Тема 1. Государственная аграрная политика	Собеседование, Тестовые задания
Раздел 2. Государственное управление в сфере агропромышленного комплекса	
Тема 2. Государственное управление в сфере агропромышленного комплекса	Собеседование, Тестовые задания
Глава 3. Правовая организация отношений в агропромышленном комплексе	
Тема 3. Правовая организация отношений в агропромышленном комплексе	Собеседование, Тестовые задания
Глава 4. Органы государственного управления в АПК	
Тема 4. Органы государственного управления в АПК	Собеседование, Тестовые задания
Глава 5. Предприятия и организации в АПК	
Тема 5. Предприятия и организации в АПК	Собеседование, Тестовые задания
Глава 6. Контроль и надзор в агропромышленном комплексе	
Тема 6. Контроль и надзор в агропромышленном комплексе	Собеседование, Тестовые задания
Раздел 7. Организация работы с документами на предприятии	
Тема 7. Организация работы с документами на предприятии	Собеседование, 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. Аграрное право : учебное пособие / составители А. Д. Брик, Л. Е. Черемисова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 30 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114923>

2. Гайнутдинова, Е. А. Земельное право : учебное пособие / Е. А. Гайнутдинова. — Ижевск : УдГАУ, 2021. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257963>

3. Документирование управленческой деятельности : учебник и практикум для вузов / И. К. Корнеев, А. В. Пшенко, В. А. Машурцев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020 — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04533-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450470>

4. Макаров, И. И. Земельное право / И. И. Макаров. — Ярославль : МУБиНТ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-93002-375-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154112>

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

1. Правовая система <http://www.consultant.ru/>
2. Информационно-правовой портал <http://www.garant.ru/>
3. Официальный сайт министерства сельского хозяйства <https://mcx.gov.ru/>
4. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://www.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. АнтиПлагат.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) желательна оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной учебной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений; 6) структурировать лекционный материал с помощью записок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 (Лекционного	Учебная аудитория для проведения	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт	Комплект учебной мебели, доска меловая

	и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 411 ГК	учебных занятий	Университетский, д. 26	
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 417 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 – аудитория оборудована настенными логотипами с техникой и макетами с.-х. орудий компанией ЗАО «AMAZONE ЕВРОТЕХНИКА»
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 411 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
4	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 411 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
5	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.20 Почвоведение

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

Н.В. Перекрестов
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 13 от 14.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Г.С. Егорова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является формирование знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о строении, составе и свойствах почв; закономерностях географического распространения почв; о методах оценки почвенного плодородия, картографирования почв; агропроизводственной группировке почв, защите почв от деградации, об основных приемах регулирования почвенного плодородия.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

– изучение основ почвенной географии, геологии, схемы почвообразовательного процесса;

– обучение распознаванию морфологических признаков почв;

– выполнение почвенных анализов;

– получение знаний о составе и свойствах почв по различным почвенным провинциям; принципах классификации почв, об основных типах почв, их строении, плодородии и сельскохозяйственном использовании; о почвенных картах и картограммах, об агропроизводственной группировке и бонитировке почв, типологии и классификации земель.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать происхождение, состав и свойства почв; использование материалов почвенных исследований для землеустройства сельскохозяйственных предприятий; для защиты почв от эрозии и дефляции, для проведения химической мелиорации почв
	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Уметь распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами
	ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Владеть основами работы в почвенном разрезе при морфологическом описании почв, основными полевыми методами определения свойств почв (морфологическое описание профиля, влажность, плотность, влагоёмкость и водопроницаемость)

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Почвоведение» (Б1.О.20) относится к дисциплинам базовой части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)»

учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 «Агрономия»
направленность (профиль) «Агрономия».

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Курсы обучения*					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
Б1.О.20 Почвоведение»		+				
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	+					
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.31 Агрохимия»			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.В.10 «Сохранение и восстановление плодородия почв				+		

* Проставляется знак «+»

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	Б1.О.10 «Основы проектной деятельности»	Б1.О.18 Агрометеорология	Б1.О.31 Агрохимия
			Б1.О.33 Земледелие
			Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв

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

[illegible]

я работа обучающихся, всего													
Курсовая работа													
Курсовой проект													
Расчетно-графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельно е изучение тем (разделов) дисциплины		60			60								
Промежуточная аттестация													
Зачет													
Зачет с оценкой													
Экзамен		0			0								
Общая трудоемкост ь	часы	144			144								
	зачетны е единиц ы	4			4								

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

Тематический план дисциплины

с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч							Промежуточная аттестация
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся				
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины									
Итого									

Раздел 1. Почвоведение. Свойства почв и пород, их общая характеристика	3	12		32					54		98
Тема 1. Понятие о почве, общая схема почвообразовательного процесса.		2	4	4					9		15
Тема2. Происхождение и состав минеральной части почвы		2		4					9		15
Тема 3. Структура и гранулометрический состав почвы		2		4					9		15
Тема4. Водные, воздушные и тепловые свойства почв		2		6					9		17
Тема5. Происхождение и состав органической части почвы		2		6					9		17
Тема6. Химические свойства почв		2		6					9		19
Раздел 2. Генезис, классификация, география и с.-х. использование почв	3	4		4					6		14
Тема 7. Классификация почв. Почвенно-географическое районирование		2		2					2		6
Тема 8. Почвы Волгоградской области		2		2					4		6
Формы контроля по дисциплине:	3										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										0	0
Итого по дисциплине	4	16		32					60	0	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. Почвоведение. Свойства почв и пород, их общая характеристика	Роль основоположников (В.В. Докучаев и др.) в создании генетического почвоведения. Роль гумуса в почвообразовании, плодородии почв и питании растений, понятие о балансе гумуса. Виды поглотительной способности почв. Почвенный раствор и реакция почвенной среды, роль почвенно-поглощающего комплекса в плодородии почв.
Тема 1. Понятие о почве, общая схема почвообразовательного процесса.	Роль основоположников (В.В. Докучаев и др.) в создании генетического почвоведения. Почвообразование. Общая схема почвообразования.
Тема2. Происхождение и состав минеральной части почвы	Минеральная часть почвы связано с почвообразующими породам. Почвообразующие породы и минералы, их роль в почвообразовании, четвертичные отложения; химический и минералогический составы почв и пород.
Тема3. Структура и гранулометрический состав почвы	Агрономическое значение структуры почвы. Роль гранулометрического состава в плодородии почв
Тема 4. Водные, воздушные и тепловые свойства почв	Формы влаги в почве. Почвенно-гидрологические константы. Водные свойства, водный баланс, типы водных режимов. Состав почвенного воздуха. Факторы газообмена. Воздушный режим почв, приемы его регулирования. Тепловые свойства почвы, тепловой режим, приемы его регулирования.
Тема5. Происхождение и состав органической части почвы	Современные взгляды на природу образования гумусовых веществ почвы. Факторы и условия гумусообразования. Основные группы гумусовых веществ почвы (состав гумуса), их строение, состав и свойства. Роль гумуса в почвообразовании, плодородии почв и питании растений, понятие о балансе гумуса.
Тема6. Химические свойства почв	Понятие о почвенных коллоидах. Виды поглотительной способности почв. Почвенный раствор и реакция почвенной среды, роль почвенно-поглощающего комплекса в плодородии почв.
Раздел 2. Генезис, классификация, география и с.-х. использование почв	Классификации почв. Почвенно-географическое районирование. Зональные типы почв.
Тема 7. Классификация почв. Почвенно-географическое районирование	Принципы построения классификации почв. Земельные ресурсы России. Бонитировка почв. Основные таксономические единицы. Почвенно-географическое

	районирование.Сельскохозяйственное использование почв.
Тема 8. Почвы Волгоградской области	Условия образования, генезис, классификация черноземных, каштановых и засоленных почв. Строение профиля, состав, свойства, сельскохозяйственное использование и методы мелиорации почв Волгоградской 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. Почвоведение. Свойства почв и пород, их общая характеристика	
Тема 1. Понятие о почве, общая схема почвообразовательного процесса.	Устный опрос
Тема2. Происхождение и состав минеральной части почвы	Устный опрос
Тема3. Структура и гранулометрический состав почвы	Устный опрос
Тема 4. Водные, воздушные и тепловые свойства почв	Устный опрос
Тема5. Происхождение и состав органической части почвы	Устный опрос
Тема6. Химические свойства почв	Устный опрос
Раздел 2. Генезис, классификация, география и с.-х. использование почв	
Тема 7. Классификация почв. Почвенно-географическое районирование	Устный опрос
Тема 8. Почвы Волгоградской области	Устный опрос

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

6 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Беленков А.В., Мазиров М.А., Перекрестов Н.В. . Почвоведение с основами геологии: учебник. - Москва: КНОРУС-М, 2022. - 262 с.
2. Ганжара, Н. Ф. Почвоведение с основами геологии: [Электронный ресурс]: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 352 с. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1005671>
3. Ганжара, Н. Ф. Почвоведение. Практикум: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков; под общ. ред. Н. Ф. Ганжары. —

Москва: ИНФРА-М, 2020. — 256 с. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1069204>

4. Куликов, Я.К. Почвенные ресурсы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Я.К. Куликов. - Минск.: Выш. шк., 2013. - 319 с.

5. Почвоведение: Учебное пособие / А.И. Горбылева, В.Б. Воробьев, Е.И. Петровский; Под ред. А.И. Горбылевой - 2-е изд., перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014 – 400 с.

6. Перекрестов, Н.В. Почвенно-климатические условия ландшафтов Волгоградской области. / Н.В. Перекрестов –Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2012. – 260 с.

7. Перекрестов, Н.В. Курс лекций по почвоведению с основами географии почв. / Н.В. Перекрестов, А.А. Околелова, А.П. Тибирьков, А.Г. Кузин – –Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. – 108 с.

9. Тибирьков, А. П. Агропочвоведение: учебное пособие / А.П. Тибирьков, А.А. Околелова. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. - 84 с..

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

1. ЭБС Лань (e.lanbook.com)
2. ЭБС Знаниум (znanium.com)
3. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
4. Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести» –agri-news.ruzhurnal
5. Сайт журнала «Главный агроном» –delpress.ru
6. Сайт журнала «Новое сельское хозяйство» – www.nsh.ru/products/books/kormovye_kultury
7. Сайт журнала «Плодородие» – www.plodorodie-j.ru
8. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcsx.ru>

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

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

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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня

освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: коллоквиум, 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 лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 319А ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды, Wi-Fi.
2	Учебная лаборатория (Практических занятий и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 321 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование: почвенный бур, бур Качинского, почвенный нож, шкаф сушильный электрический круглый 2Б-151, весы аналитические, весы лабораторные. лабораторная посуда и химические реактивы, набор монолитов.
3	Почвенный музей для проведения практических занятий здание главного учебного корпуса, 328	Почвенный музей	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Почвенные монолиты, карты, почвообразующие породы, коллекции минералов.

	ГК			
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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

_____ 26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.21 Основы научных исследований в агрономии

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

Губина Л.В.
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Мищенко Е.В.
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Земледелие и агрохимия»

Протокол № 10 от 22.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Борисенко И.Б.
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

Резникова О.В.
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: формирование знаний и умений по основам научных исследований в агрономии, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической оценке, результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству, в том числе проведению экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучить методы закладки и проведения полевых опытов; агрономической оценке испытываемых сортов, агроприемов и технологий на основе статистической обработки данных агрономических исследований;

- овладеть знаниями и навыками выбора, подготовки земельного участка; организации полевых работ на опытном участке; отбора почвенных и растительных образцов; оценки качества урожая; оформления научной документации;

- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению полевых опытов, экспериментальных исследований 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
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Демонстрирует знания в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Знать основы научных исследований в агрономии, необходимые при проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	ОПК-5.2. Умеет применять знания в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Уметь использовать знания основ научных исследований в агрономии, необходимых при проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	ОПК-5.3. Владеет практическими навыками в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Владеть навыками использования знаний основ научных исследований в агрономии при проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.21 Основы научных исследований в агрономии» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности						
Б1.О.21 Основы научных исследований в агрономии		+				
Б2.О.02 (У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-5	-	Б2.О.02 (У) Технологическая практика	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

[illegible]

проект													
Расчетно-графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	76			76									
Промежуточная аттестация													
Зачет	0			0									
Зачет с оценкой													
Экзамен													
Общая	часы	108		108									
трудоемкость	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		
Раздел 1. Методы исследования в научной агрономии, выбор и подготовка земельного участка под опыты.		8							24	32

Тема 1 Основы научных исследований в агрономии	3	2						6		
Тема 2 Методы исследования в научной агрономии		2						6		
Тема 3 Планирование полевого опыта		2						6		
Тема 4 Выбор и подготовка земельного участка под опыты		2						6		
Раздел 2. Основные элементы полевых опытов.		2						4		6
Тема 5 Основные элементы полевых опытов		2						4		
Раздел 3. Особенности методики проведения опытов в специализированных условиях		6						18		24
Тема 6 Особенности проведения опытов в орошении на сенокосах и пастбищах		2						6		
Тема 7 Методика полевых опытов по защите почв от водной и ветровой эрозии		2						6		
Тема 8 Исследования по технологии хранения плодовоовощной продукции, винограда и микровиноделию		2						6		
Раздел 4 Статистическая обработка данных			6					18		24

Тема 9 Группировка и обработка опытных данных при количественной изменчивости		2						6		
Тема 10 Определение объема выборки и повторности	3	2						6		
Тема 11 Статистические методы проверки гипотезы по критерию Стьюдента		2						6		
Раздел 5 Дисперсионный, корреляционный и регрессионный анализы опытных данных		10						12		22
Тема 12 Предварительная обработка урожайных данных.		4						4		
Тема 13 Дисперсионный анализ опытных данных полевого опыта		4						4		
Тема 14 Корреляция и регрессия		2						4		
Формы контроля по дисциплине:	3									
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0	0
Итого по дисциплине	3	16	16					76	0	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 научных исследований в агрономии, выбор и подготовка земельного участка под опыты.	
Тема 1 Основы научных исследований в агрономии	Задачи курса, основы научных исследований в агрономии. Краткая история развития и роль с/х

	опытного дела в с/х производстве. Организация и сеть опытных с/х учреждений в стране и Волгоградской области.
Тема 2 Методы исследования в научной агрономии	Классификация методов исследования и их характеристики. Виды экспериментов. Требования, предъявляемые к полевым опытам. Полевые опыты и их значение. Разработка схемы полевого опыта. Методы (планы) размещения вариантов полевого опыта.
Тема 3 Планирование полевого опыта	Понятие о планировании полевого опыта. Выбор темы. Составление литературного обзора по теме опыта. Создание рабочей гипотезы. Разработка программы эксперимента. Разработка программы наблюдений и анализов в полевом опыте. Разбивка и проведение полевого опыта. Разработка методики вегетационного опыта
Тема 4 Выбор и подготовка земельного участка под опыты	Основные закономерности изменчивости плодородия почвы. Общие требования к земельному участку. Подготовка земельного участка под закладку опыта.
Раздел 2. Основные элементы полевых опытов.	
Тема 5 Основные элементы полевых опытов	Схема опыта и число вариантов в опыте. Площадь, форма и направление делянок в полевом опыте. Повторность делянок в опыте. Способы размещения делянок в опыте.
Раздел 3. Особенности методики проведения опытов в специализированных условиях	
Тема 6 Особенности проведения опытов в орошении на сенокосах и пастбищах	Общие требования к полевым опытам в условиях орошения. Экспериментальный севооборот, площадь и форма опытных делянок в опытах при орошении. Особенности методики полевых опытов при дождевании. Опыты на сенокосах учетных делянок, учет и уборка сена. Опыты на пастбищах и подбор животных для проведения опытов.
Тема 7 Методика полевых опытов по защите почв от водной и ветровой эрозии	Опыты по защите почв от водной эрозии, построение стоковых площадок. Закладка опытов по защите от ветровой эрозии. Методы размещения вариантов и повторений в полевом опыте.
Тема 8 Исследования по технологии хранения плодоовощной продукции, винограда и микровиноделию	Хранение семечковых плодовых культур. Хранение сливы черной смородины и винограда. Хранение в регулируемой газовой среде, замораживание. Подготовка хранилища для закладки опытов. Исследования по микровиноделию.
Раздел 4 Статистическая обработка данных	
Тема 9 Группировка и обработка опытных данных при количественной изменчивости	Первичная обработка данных. Выборочный метод в агрономических исследованиях. Основные показатели данных наблюдений. Группировка и графическое представление данных агрономических исследований.
Тема 10 Определение объема выборки	Малые выборки несгруппированные данные).

и повторности	Большие выборки (сгруппированные данные). Оценка соответствия между эмпирическими и теоретическими наблюдениями. Оценка двух вариантов при количественной изменчивости признаков. Оценка двух вариантов при качественной изменчивости признаков
Тема 11 Статистические методы проверки гипотезы по критерию Стьюдента	Оценка существенности разности двух средних арифметических независимых выборок по t-критерию Стьюдента. Оценка существенности разности двух средних арифметических сопряженных выборок по t-критерию Стьюдента.
Раздел 5 Дисперсионный, корреляционный и регрессионный анализы опытных данных	
Тема 12 Предварительная обработка урожайных данных.	Перерасчет урожаев с делянки на урожай с 1 гектара. Приведение урожая к стандартной влажности. Составление таблицы урожая.
Тема 13 Дисперсионный анализ опытных данных полевого опыта	Дисперсионный анализ данных вегетационного и полевого опытов с полной рандомизацией вариантов. Дисперсионный анализ данных полевого опыта по модели организованных повторений. Дисперсионный анализ двухфакторного полевого опыта по модели расщепленных делянок.
Тема 14 Корреляция и регрессия	Линейная корреляция и регрессия. Криволинейная корреляция и регрессия.

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 научных исследований в агрономии, выбор и подготовка земельного участка под опыты.	
Тема 1 Основы научных исследований в агрономии	Собеседование.
Тема 2 Методы исследования в научной агрономии	Собеседование.
Тема 3 Планирование полевого опыта	Собеседование.
Тема 4 Выбор и подготовка земельного участка под опыты	Собеседование.
Раздел 2. Основные элементы полевых опытов.	
Тема 5 Основные элементы полевых опытов	Собеседование.
Раздел 3. Особенности методики проведения опытов в специализированных условиях	
Тема 6 Особенности проведения опытов в орошении на сенокосах и пастбищах	Собеседование.
Тема 7 Методика полевых опытов по защите почв от водной и ветровой эрозии	Собеседование.

Тема 8 Исследования по технологии хранения плодовоовощной продукции, винограда и микровиноделию	Собеседование.
Раздел 4 Статистическая обработка данных	
Тема 9 Группировка и обработка опытных данных при количественной изменчивости	Ситуационные задания
Тема 10 Определение объема выборки и повторности	Ситуационные задания
Тема 11 Статистические методы проверки гипотезы по критерию Стьюдента	Ситуационные задания
Раздел 5 Дисперсионный, корреляционный и регрессионный анализы опытных данных	
Тема 12 Предварительная обработка урожайных данных.	Ситуационные задания
Тема 13 Дисперсионный анализ опытных данных полевого опыта	Ситуационные задания
Тема 14 Корреляция и регрессия	Ситуационные 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. Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. - Карачаевск : КЧГУ, 2020. - 348 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/161998>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Белоусов, А. А. Основы научных исследований в агрономии. Практикум : учебное пособие / А.А. Белоусов, Е.Н. Белоусова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 180 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019483-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2123830> – Режим доступа: по подписке.

3. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта : (с основами статистической обработки результатов исследований) : [учебник для студ. с.-х. вузов] / Б. А. Доспехов. - Изд. 5-е, доп. и перераб. - М. : Альянс, 2014. - 351 с. : ил. ; портр. - ISBN 978-5-903034-96-3 : 300,00.

4. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - 8-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 282 с. - ISBN 978-5-394-05255-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083276>. - Режим доступа: по подписке.

5. Основы научных исследований в агрономии : [учебник] / М. Ф. Трифонова [и др.]. - М. : Альянс, 2016. - 328 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-91872-123-0 : 941,70.

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

1. <https://direct.farm/knowledge/plant>

2. <https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.agroexpert>

3. www.geomir.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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный

вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: ситуационные задания, 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 (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 215 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, доска интерактивная, кафедра, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, компьютеры, проектор, аудиосистема, аудитория оборудована настенными логотипами и макетами с.-х. орудий ООО «Волгоградагроснаб»
2	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 215 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, доска интерактивная, кафедра, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, компьютеры, проектор, аудиосистема, аудитория оборудована настенными логотипами и макетами с.-х. орудий ООО «Волгоградагроснаб»
3	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, доска интерактивная, кафедра, оборудование и технические средства

	о типа), здание главного учебного корпуса, 215 ГК	промежуточно й аттестации		обучения – мультимедийная система, компьютеры ,проектор, аудиосистема, аудитория оборудована настенными логотипами и макетами с.-х. орудий ООО «Волгоградагроснаб»
4	Учебная аудитория (Лекционног о и семинарског о типа), здание главного учебного корпуса, 218 ГК	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, экран, стеклянная тумба с выставочным материалом, аудитория оборудована
5	Помещение для самостоятел ьной работы обучающихс я, здание главного учебного комплекса, 301 Д	Помещение для самостоятельно й 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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 00b4724e2793482b8d12d33260c2e74d22
Владелец: Сарычев Александр Николаевич
Действителен: Действителен с 23.05.2025 по 16.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Старший преподаватель
должность

Е.А. Шарапова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Земледелие и агрохимия»

Протокол № 10 от 22.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

И.Б. Борисенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: привить студентам знания по теоретическим основам физической и коллоидной химии, научить студентов индивидуально проводить анализы, пользоваться современной химической терминологией в области физической и коллоидной химии; выработать умения использования лабораторного оборудования и измерительных приборов, овладение навыками математической обработки результатов анализа; воспитать ответственное отношение к результатам анализа, с целью освоения процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

-изучение и анализ основ химической термодинамики, и использование их в пищевых системах.

- изучение основ химической кинетики, химического и фазового равновесия;

- изучение основ и анализ термодинамических свойств растворов - изучение основ адсорбционных процессов;

- получение, очистка и изучение свойств коллоидных и микрогетерогенных систем

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знания типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Знать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-1.2. Умеет применять на практике знания типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Уметь использовать знания типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-1.3. Владеет практическими навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Владеть навыками использования знаний типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

		технологий

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) "Агрономия".

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.16 Физика		+				
Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.20 Почвоведение		+				
Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.23 Микробиология		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.О.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	Б1.О.13 Химия	Б1.О.16 Физика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.14 Математика	Б1.О.17 Физиология и биохимия растений	
	Б1.О.15 Ботаника	Б1.О.18 Агрометеорология	
		Б1.О.20 Почвоведение	
		Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная	

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

Тематический план дисциплины

с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работ	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Химическая термодинамика и термохимия. Химическая кинетика и катализ. Фотохимия.	1.										
Тема 1. Введение в курс «Химия физическая и коллоидная» Агрегатные состояния. Фазовые переходы	3	1							3		
Тема 2. Химическая термодинамика и термохимия		2		2					5		

[illegible]

контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										0	0
Итого по дисциплине		16		16					76	0	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. Химическая термодинамика и термохимия. Химическая кинетика и катализ. Фотохимия.	
Тема 1. Введение в курс «Химия физическая и коллоидная» Агрегатные состояния. Фазовые переходы	1. Агрегатные состояния вещества: Твердое состояние:, Аморфные и кристаллические твердые тела. Структура кристаллов. Жидкое состояние: Свойства жидких состояний. Поверхностное натяжение и капиллярные явления. Газообразное состояние: Идеальный газ и законы газовых процессов. Реальные газы и их поведение. Плазменное состояние: Ионизация газов. Применение плазмы. 2. Фазовые переходы: Плавление и кристаллизация: Переход между твердым и жидким состояниями. Испарение и конденсация: Переход между жидким и газообразным состояниями. Сублимация и десублимация: Переход между твердым и газообразным состояниями напрямую. Диаграммы состояния: Изображение фазовых равновесий веществ в зависимости от температуры и давления. Термодинамика фазовых переходов: Изменение энергии и энтропии при фазовых переходах.
Тема 2. Химическая термодинамика и термохимия	Первый закон термодинамики. Процессы при постоянном объеме и постоянном давлении. Энтальпия. Тепловой эффект реакции. Закон Г.И. Гесса и его следствия. Второй закон термодинамики. Энтропия, ее применение. Энтропия различных систем. Третий закон термодинамики. Абсолютная энтропия.
Тема 3. Химическая кинетика и катализ. Фотохимия	Влияние концентрации на скорость реакции. Основной постулат кинетики. Влияние температуры на скорость реакции. Теория Аррениуса. Катализ и принципы его действия. Особенности ферментативного катализа. Закон фотохимической эквивалентности Эйнштейна
Раздел 2. Свойства растворов.	Основные учения о растворах. Коллигативные свойства растворов

Тема 4. Общая характеристика растворов.	Общая характеристика растворов: Определение: Классификация: Факторы, влияющие на растворимость: Единицы растворимости:
Тема 5. Основные учения о растворах. Коллигативные свойства растворов.	Термодинамика растворения. Коллигативные свойства разбавленных растворов неэлектролитов и электролитов. Осмос и осмотическое давление. Биологическая роль осмоса. Термодинамическая теория ЭДС
Раздел 3. Поверхностные явления. Физическая и химическая адсорбция. Дисперсные системы и их свойства. Коллоидные системы.	
Тема 6. Поверхностное натяжение. Свободная энергия поверхности.	Определение: Причины возникновения: Межмолекулярные взаимодействия, приводящие к различным энергиям молекул на поверхности и внутри жидкости. Зависимость от температуры.
Тема 7. Физическая и химическая адсорбция.	Механизм. Характеристики адсорбции. Основные аспекты обменной адсорбции. Факторы влияющие на смачивание. Значение смачивания. Иониты. Классификация. Применение
Тема 8. Дисперсные системы и их классификация. Предмет и значение коллоидной химии.	Классификация дисперсных систем. Применение коллоидной химии: в медицине, пищевой промышленности, материаловедении и др. История развития коллоидной химии.
Тема 9. Методы получения коллоидных растворов.	Изучаются методы получения коллоидных растворов. Электрофорез и электроосмос. Принцип работы и влияющие факторы
Тема 10. Устойчивость и коагуляция коллоидных систем. Микрогетерогенные и полукolloидные системы.	Коагуляция смесью электролитов: аддитивность, антогонизм и синергизм. Взаимная коагуляция. коллоидных систем. Защита коллоидов. Суспензии, эмульсии, аэрозоли и пены

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. Химическая термодинамика и термохимия. Химическая кинетика и катализ. Фотохимия.	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Тема 1. Введение в курс «Химия физическая и коллоидная» Агрегатные состояния. Фазовые переходы	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Тема 2. Химическая термодинамика и термохимия	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Тема 3. Химическая кинетика и катализ. Фотохимия	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Раздел 2. Свойства растворов.	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.

Тема 4. Общая характеристика растворов.	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Тема 5. Основные учения о растворах. Коллигативные свойства растворов.	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Раздел 3. Поверхностные явления. Физическая и химическая адсорбция. Дисперсные системы и их свойства. Коллоидные системы.	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Тема 6. Поверхностное натяжение. Свободная энергия поверхности.	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Тема 7. Физическая и химическая адсорбция.	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Тема 8. Дисперсные системы и их классификация. Предмет и значение коллоидной химии.	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Тема 9. Методы получения коллоидных растворов.	Доклад (сообщение), Отчет по лабораторной работе.
Тема 10. Устойчивость и коагуляция коллоидных систем. Микрогетерогенные и полукolloидные системы.	Доклад (сообщение), 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. Гельфман, М. И. Коллоидная химия : [учебник для вузов] / М. И. Гельфман, О. В. Ковалевич, В. П. Юстратов. - Изд. 5-е, стер. - СПб. : Лань, 2010. - 336 с.

2. Практикум по коллоидной химии : учеб.пособие / М. И. Гельфман [и др.] ; под. ред. М. И. Гельфмана. - СПб. : Лань, 2005. - 256 с.

3. Фридрихсберг, Д. А. Курс коллоидной химии : учебник / Д. А. Фридрихсберг. - Изд. 4-е, испр. и доп. - СПб. : Лань, 2010. - 416 с.

4. Родин, В.В. Физическая и коллоидная химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Родин, Э.В. Горчаков, В.А. Оробец. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2013. – 156 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515033>.

5. Маринкина, Г.А. Физическая и коллоидная химия [Электронный ресурс] : практикум / Г.А. Маринкина, Н.П. Полякова, Ю.И. Коваль; Новосиб. гос. аграр. ун-т, Агроном.фак. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. – 183 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516038>

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

1. ЭБС Лань (e.lanbook.com)

2. ЭБС Знаниум (znanium.com)

3. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.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. АнтиПлагият.ВУЗ.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. 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; б) структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: доклад (сообщение), 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 (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 402 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 – весы лабораторные, влагомер зерна, иономер И-160МИ, Ионومتر/кондуктометр Анион, мешалка магнитная с нагревом и керамической поверхностью, рефрактометр ИРФ-Компакт, шкаф сушильный, штативы лабораторные, коллекция удобрений, комплект реактивов, демонстрационный материал
2	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 401 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, оборудование и технические средства обучения -проектор, экран, шкаф вытяжной, шкаф сушильный, анализатор ситовой, водяная баня, барботер с компрессором, дозатор, дозатор отборник, иономер И-160МИ, рефрактометр спектрофотометр В-100, весы лабораторные, коллекция удобрений.
3	Учебная лаборатория	Учебная аудитория для	400002, Россия, обл. Волгоградская, г.	Комплект учебной мебели, доска меловая,

	(Лекционн о и семинарског о типа), здание главного учебного корпуса, 402 ГК	проведения текущего контроля и промежуточно й аттестации	Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	оборудование и технические средства обучения – весы лабораторные, влагомер зерна, иономер И-160МИ, Иономер/кондуктомет р Анион, мешалка магнитная с нагревом и керамической поверхностью, рефрактометр ИРФ- Компакт, шкаф сушильный, штативы лабораторные, коллекция удобрений, комплект реактивов, демонстрационный материал
4	Помещение для самостоятел ьной работы обучающихс я, здание главного учебного комплекса, 301 Д	Помещение для самостоятельно й 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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.23 Микробиология

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

Н.Н. Тиберькова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 13 от 14.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Г.С. Егорова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у студента комплекса знаний по основным вопросам общей и частной микробиологии, изучение микробиологических процессов при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

освоение терминологии, понятий и определений;

- изучение морфологии, систематики, физиологии и генетики микроорганизмов; влияния внешней среды на жизнедеятельность микробов, взаимоотношения микроорганизмов с другими живыми организмами и между собой; процессы, вызываемые микроорганизмами;

- получение знаний о работе микробиологической лаборатории.

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать историю, методы и задачи микробиологии; морфологию, систематику, метаболизм, физиологию и генетику микроорганизмов; влияние факторов внешней среды, взаимоотношения микроорганизмов между собой; превращение микроорганизмами различных соединений; почвенную микрофлору
	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Уметь: использовать агрономически полезные микроорганизмы для повышения плодородия почвы и урожайности с/х культур
	ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Владеть: техникой микроскопирования, различными методиками проведения микробиологических анализов исследования почвенных образцов, биопрепаратов, кормов и других продуктов сельскохозяйственного производства.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.23 Микробиология» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки

35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.16 Физика		+				
Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.20 Почвоведение		+				
Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.23 Микробиология		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.О.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	Б1.О.13 Химия	Б1.О.16 Физика	Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.14 Математика	Б1.О.17 Физиология и биохимия растений	
	Б1.О.15 Ботаника	Б1.О.18 Агрометеорология	
		Б1.О.20 Почвоведение	
		Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная	
		Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности	
		Б1.О.28 Фитопатология и энтомология	
		Б2.О.03(У) Технологическая практика	

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. Общая микробиология	3	2							6		8
Тема 1. Микробиология, как наука. Предмет и задачи дисциплины, история развития		2		-					6		8
Раздел 2. Морфология, систематика и генетика микроорганизмов		8		16					32		56
Тема 2. Морфология и систематика прокариотических микроорганизмов		2		6					8		16
Тема 3. Морфология и систематика эукариотических микроорганизмов		2		6					8		16
Тема 4. Генетика микроорганизмов		2		4					8		14
Тема 5. Общая вирусология		2		-					8		10
Раздел 3. Физиология микроорганизмов		4		12					16		32
Тема 6. Физиология микроорганизмов		2		6					8		16

Тема 7. Превращение микроорганизмами соединений азота, серы, фосфора, железа	3	2		6					8		16
Раздел 4. Сельскохозяйственн ая микробиология. Микроорганизмы почвы и их сообщества		2		4					6		12
Тема 8. Сельскохозяйственн ая микробиология. Микроорганизмы почвы и их сообщества		2		4					6		12
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно- графическая работа, контрольная работа	3										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине	3	16		32					60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Общая микробиология	
Тема 1. Микробиология, как наука. Предмет и задачи дисциплины, история развития	Предмет и задачи микробиологии. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Питательные среды и методы выделения чистых культур
Раздел 2. Морфология, систематика и генетика микроорганизмов	
Тема 2. Морфология и систематика прокариотических микроорганизмов	Морфология и ультраструктура бактерий. Строение клеточной стенки и цитоплазматической мембраны. Дополнительные органеллы бактерий
Тема 3. Морфология и систематика эукариотических микроорганизмов	Физиология бактерий. Питание бактерий. Метаболизм бактериальной клетки. Виды пластического обмена
Тема 4. Генетика микроорганизмов	Организация наследственного материала бактерий. Изменчивость у бактерий. Бактериофаги
Тема 5. Общая вирусология	Морфология и структура вирусов. Взаимодействие вирусов с клеткой хозяина.

	Особенности противовирусного иммунитета. Размножение вирусов и методы их культивирования
Раздел 3. Физиология микроорганизмов	
Тема 6. Физиология микроорганизмов	Конструктивный и энергетически обмен. Превращение микроорганизмами соединений углерода: спиртовое, молочнокислое, пропионовокислое, мяслянокислое брожение, брожение и окисление клетчатки. Ферменты
Тема 7. Превращение микроорганизмами соединений азота, серы, фосфора, железа	Денитрификация и микроорганизмы участвующие в ней. Фиксация атмосферного азота. Серобактерии и их деятельность. Трансформация фосфорсодержащих соединений гнилостными бактериями. Роль железобактерий (нитчатые бактерии) в природе.
Раздел 4. Сельскохозяйственная микробиология. Микроорганизмы почвы и их сообщества	
Тема 8. Сельскохозяйственная микробиология. Микроорганизмы почвы и их сообщества	Особенности сельскохозяйственной микробиологии как самостоятельной дисциплины. Биорегуляция деятельности почвенных микробных сообществ. Практическое применение микробиологии в земледелии.

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. Микробиология, как наука. Предмет и задачи дисциплины, история развития	Тестовые задания
Раздел 2. Морфология, систематика и генетика микроорганизмов	
Тема 2. Морфология и систематика прокариотических микроорганизмов	Доклад (сообщение)
Тема 3. Морфология и систематика эукариотических микроорганизмов	Доклад (сообщение)
Тема 4. Генетика микроорганизмов	Тестовые задания
Тема 5. Общая вирусология	Доклад (сообщение)
Раздел 3. Физиология микроорганизмов	
Тема 6. Физиология микроорганизмов	Доклад (сообщение)
Тема 7. Превращение микроорганизмами соединений азота, серы, фосфора, железа	Коллоквиум
Раздел 4. Сельскохозяйственная микробиология. Микроорганизмы почвы и их сообщества	

Тема 8. Сельскохозяйственная микробиология. Микроорганизмы почвы и их сообщества	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. Кротова, Л. А. Микробиология: практикум : учебное пособие / Л. А. Кротова, С. П. Чибис. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 99 с. — ISBN 978-5-89764-987-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197775>

2. Методические указания к лабораторно – практическим занятиям и руководство к выполнению контрольных работ по дисциплине «Микробиология» / Г.С. Егорова, Н.Н. Тибирькова. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2020 - с.38

3. Микробиология : учебное пособие / составитель О. М. Соболева. — Кемерово : Кузбасский ГАУ, 2018. — 111 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143026>

4. Микробиология : учебное пособие / Н. С. Величкович, О. В. Козлова, Е. Ю. Агаркова, Д. Н. Калугина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 199 с. — ISBN 978-5-8353-3025-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/409484>

5. Фарниев, А. Т. Микробиология. Лабораторный практикум / А. Т. Фарниев, А. Х. Козырев, А. А. Сабанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-507-44486-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/260843>

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. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ):

<http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm> (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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: доклад (сообщение), 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 аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 417 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 – аудитория оборудована настенными логотипами с техникой и макетами с.-х. орудий компанией ЗАО «AMAZONE ЕВРОТЕХНИКА»
2	Учебная лаборатория (Лекционного	Учебная аудитория для проведения	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и

	и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 423 ГК	учебных занятий	Университетский, д. 26	технические средства обучения – компьютер, МФУ, сахариметр, плакаты, химическая посуда, химические реактивы, микроскопы, прибор для определения содержания эфирного масла методом Клевенжера (со штативом), шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 421 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска маркерная, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, компьютер, проектор, экран, микроскопы, плакаты, химическая посуда, чашки Петри, сушильный шкаф
4	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 423 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, оборудование и технические средства обучения – компьютер, МФУ, сахариметр, плакаты, химическая посуда, химические реактивы, микроскопы, прибор для определения содержания эфирного масла методом Клевенжера (со штативом), шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, здание	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

	главного учебного комплекса, 301 Д			«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 агробиотехнологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.24 Основы экономики и организации производства АПК

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

А.А. Панов
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 7 от 24.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.А. Карпова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2023 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 экономики, в том числе определения экономической эффективности в профессиональной деятельности

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование базовых знаний в области экономики, в том числе определения экономической эффективности в профессиональной деятельности
- изучение классических и современных методов исследований в экономике, в том числе определения экономической эффективности в профессиональной деятельности
- формирование умений и навыков определения экономической эффективности 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
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности	Знать основы экономики и организации производства АПК, необходимые для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности
	ОПК-6.2. Умеет применять базовые знания экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности	Уметь использовать знания основ экономики и организации производства АПК, необходимые для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности
	ОПК-6.3. Применяет базовые знания экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности	Владеть навыками использования знаний основ экономики и организации производства АПК, необходимые для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.24 Основы экономики и организации производства АПК» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности						
Б1.О.24 Основы экономики и организации производства АПК		+				
Б1.О.30 Менеджмент и маркетинг		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-6	-	Б1.О.30 Менеджмент и маркетинг Б2.О.03(У) Технологическая практика	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

[illegible]

Курсовой проект													
Расчетно-графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		76				76							
Промежуточная аттестация													
Зачет		0				0							
Зачет 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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Структура национальной экономики, место предприятия в ней. Состав и структура АПК	4	4	4						16		
Тема 2. Задачи, методы, закономерности и принципы организации производства		2	2						10		
Тема 3. Организационно-правовые формы агропромышленных предприятий и их объединений		2	2						10		
Тема 4. Специализация и размещение производства, их особенности в АПК		2	2						10		
Тема 5. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии АПК		2	2						15		

Тема 6. Организация отраслей растениеводства	4	4						15		
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0	0
Итого по дисциплине	16	16						76	0	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. Структура национальной экономики, место предприятия в ней. Состав и структура АПК	Национальная экономика, сферы, сектора, комплексы, отрасли, предприятие как структурная единица отраслевых и территориальных производственных комплексов. Предпринимательство: понятие, цели, задачи, сфера предпринимательства, Понятие агропромышленного комплекса (АПК). Экономическое и социальное значение АПК. Состав и структура АПК. Производственная и социальная структуры АПК. Организационно - экономический механизм хозяйствования в АПК.
Тема 2. Задачи, методы, закономерности и принципы организации производства	Предмет, объект и задачи организации производства. Сущность организации производства. Методы и закономерности организации производства. Задачи совершенствования организации производства в современных условиях.
Тема 3. Организационно-правовые формы агропромышленных предприятий и их объединений	Организационно-правовые основы сельскохозяйственных кооперативов. Организационно-правовые основы хозяйственных товариществ и обществ. Организационно-правовые основы государственных и муниципальных унитарных предприятий. Организационно-правовые основы крестьянских (фермерских) хозяйств. Направления и виды объединений. Некоммерческие объединения.
Тема 4. Специализация и размещение производства, их особенности в АПК	Понятие и экономическое содержание специализации производства. Классификация отрасли. Уровень и формы специализации. Факторы специализации и принципы рационального сочетания отраслей. Концентрация производства и размеры предприятий.

	Обоснование рационального сочетания отраслей на предприятии. Методика расчета коэффициента специализации.
Тема 5. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии АПК	Понятие труда и состав трудовых ресурсов. Основные формы и системы оплаты труда в сельском хозяйстве. Нормирование труда в сельском хозяйстве. Формы организации труда в сельском хозяйстве. Расчет показателей использования трудовых ресурсов.
Тема 6. Организация отраслей растениеводства;	Растениеводства как основная отрасль сельского хозяйства. Система земледелия как технологическая основа растениеводства. Состав и структура посевных площадей. Рациональная структура посевных площадей. Показатели оценки структуры посевных площадей. Понятие и сущность севооборота. Показатели экономической оценки севооборотов.

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. Структура национальной экономики, место предприятия в ней. Состав и структура АПК	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 2. Задачи, методы, закономерности и принципы организации производства	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 3. Организационно-правовые формы агропромышленных предприятий и их объединений	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 4. Специализация и размещение производства, их особенности в АПК	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 5. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии АПК	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 6. Организация отраслей растениеводства;	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. Головач, В. М. Организация производства и предпринимательства в АПК: учебное пособие / В.М. Головач, И.Н. Турчаева. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 321 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894757>

2. Организация производства и управление предприятием: учебник / О. Г. Туровец, В. Н. Родионова, В. Н. Попов [и др.] ; под ред. О. Г. Туровец. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 506 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2079647>

3. Организация сельскохозяйственного производства: учебник / под редакцией М.П. Тушканова, А.Ф. Максимова.- 2 – е издание, переработанное и дополненное.- Москва: ИНФРА-М, 2022.-423с. – Текст: электронный: <https://znanium.com/read?id=390005>

4. Организация производства и предпринимательство в АПК: учебник / под ред. д-ра экон. наук М.П. Тушканова, д-ра экон. наук А.Ф. Максимова. — 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 296 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1984951>

5. Тушканов, М. П. Организация производства и предпринимательство в АПК: практикум: учебное пособие / М.П. Тушканов, Л.Д. Черевко, Л.Б. Винничек; под ред. М.П. Тушканова. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 307 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2006884>

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

1. Научная электронная библиотека -www.elibrary.ru
2. Административно-управленческий портал <http://aup.ru>
3. Лекции по менеджменту и статьи по менеджменту, для студентов, менеджеров, управляющих персоналом и фирмой <http://InfoManagement.ru>
4. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school->

collection.edu.ru

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>

8. Российский портал развития – <http://window.edu.ru/resource/154/49154>

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа, тестовые задания.

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

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

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Лекционная аудитория гидромелиора	Учебная аудитория для проведения	400002, Волгоградская обл.,	Комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная,

	тивный корпус, 406 кг	учебных занятий	г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	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	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.25 Экологическая безопасность в производстве растениеводческой
продукции

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор
должность

И.В. Киричкова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 10 от 12.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.В. Вдовенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: формирование у студентов навыков реализации экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственной продукции и проведения агроэкологического контроля за качеством продукции.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- Разрабатывать экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.
- Сравнительной оценкой экологически безопасных технологий возделывания.
- Способен разрабатывать системы органического земледелия.

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-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Имеет представление о создании и поддержании безопасных условий выполнения производственных процессов	Знать экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур
	ОПК-3.2. Использует знания о создании и поддержании безопасных условий выполнения производственных процессов	Уметь применять технологии возделывания сельскохозяйственных культур определённым условиям различных регионов
	ОПК-3.3. Применяет знания в создании и поддержании безопасных условий выполнения производственных процессов	Владеть экологически безопасными технологиями поддержания условий выполнения производственных процессов

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.1.25 Экологическая безопасность в производстве растениеводческой продукции» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов						
Б1.О.22 Экологическая безопасность в производстве растениеводческой продукции		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-3	-	Б2.О.03(У) Технологическая практика	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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	48				48								
Лекционные занятия	16				16								
Практические занятия	32				32								
Лабораторные занятия													
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60				60								
Курсовая работа													
Курсовой проект													
Расчетно-графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	60				60								
Промежуточная	36				36								

аттестация													
Зачет													
Зачет оценкой	с												
Экзамен		36				36							
Общая трудо- емкост ь	часы	144				144							
	зачетны е единиц ы	4				4							

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
1. Предмет и задачи курса экологически безопасное производство сельскохозяйственной продукции.	4	2	4						10		
2. Национальные и международные программы по безопасности пищевых продуктов		2	4						10		
3. Нормативно-правовая база экологической безопасности предприятия и его продукции		2	4						10		

4. Снижение экологической безопасности продукции	4	2	4						10		
5. Источники и пути микробной контаминации продовольственного сырья и продуктов питания		4	8						10		
6. Управление качеством продукции, содержанием нитратов продукции		4	8						10		
Формы контроля по дисциплине:	4										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	
Итого по дисциплине	4	16	32						60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
1. Предмет и задачи курса экологически безопасное производство сельскохозяйственной продукции.	Производственная классификация сельскохозяйственных культур. Понятие об экологически безопасных технологиях.
2. Национальные и международные программы по безопасности пищевых продуктов	Качество и безопасность пищевых продуктов рассматривают два соглашения ВТО, поскольку они вводят определенные меры дисциплины в этих областях международной торговли. Это Соглашение о применении санитарных и фитосанитарных мер (Соглашение СФС) и Соглашение по техническим барьерам в торговле (Соглашение ТБТ).
3. Нормативно-правовая база экологической безопасности предприятия и его продукции	Основные законы о производстве экологически безопасной продукции, нормативные документы о производстве экологически безопасной продукции. Закон РФ "Об охране окружающей среды", январь 2002 г.
4. Снижение экологической безопасности продукции	Оценка текущего состояния экологической безопасности.

	Вызовы и угрозы экологической безопасности. Цели, основные задачи, приоритетные направления и механизмы реализации государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности Механизмы оценки состояния экологической безопасности Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России Ветеринарно-санитарный и технологический мониторинг получения экологически чистой продукции Методологические принципы создания биологически безопасных продуктов питания Загрязнение сырья и продуктов питания из окружающей среды Санитарно-эпидемиологический контроль за содержанием токсичных элементов в продуктах питания Метаболизм чужеродных соединений
5. Источники и пути микробной контаминации продовольственного сырья и продуктов питания	Общие сведения о микробной контаминации продовольственного сырья и пищевых продуктов Пути контаминации Источники контаминации Внешние источники микробной контаминации Внутренние источники микробной контаминации Профилактика поступления контаминантов в продукты питания
6. Управление качеством продукции, содержанием нитратов в продукции	Понятие качества Процесс управления качеством Методы исследования содержания нитратов в продуктах растениеводства Эволюция работ по управлению качеством Управление качеством на основе международных стандартов ИСО 9000 Сертификация качества Экологический контроль на пищевом предприятии.

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
1. Предмет и задачи курса экологически безопасное производство сельскохозяйственной продукции.	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Коллоквиум.
2. Национальные и международные программы по безопасности пищевых продуктов	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Коллоквиум.

3. Нормативно- правовая база экологической безопасности предприятия и его продукции	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Коллоквиум.
4. Снижение экологической безопасности продукции	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Коллоквиум.
5. Источники и пути микробной контаминации продовольственного сырья и продуктов питания	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Коллоквиум.
6. Управление качеством продукции, содержанием нитратов в продукции	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Коллоквиум.

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. Технологии возделывания полевых культур в Волгоградской области в начале XXI века. Плескачев Ю.Н. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. – 171 с.
2. Экология. Основы рационального природопользования: учеб. пособие Т. А. Хван, М. В. Шинкина. Москва: Юрайт, 2018. - 319 с.
3. Экология [Электронный ресурс]: учеб. пособие /В.А. Разумов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ИНФРА-М, 2017. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=315994> учеб. пособие /В.А. Разумов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ИНФРА-М, 2017. - - М.: ИНФРА-М, 2017. -
4. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды. Саркисов О.Р. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 231 с.
5. Новые элементы технологии возделывания экологически безопасной зернобобовой продукции в условиях Нижнего Поволжья. Павленко В.Н. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. – 307 с.
6. Экологически безопасная продукция. Черников В.А., Черников В.А., Соколов О.А. Москва, Колосс., 2019 г.
7. Экология: учебник для вузов, 6-е изд., испр. Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. 6-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2017.
8. Экология: учебник для студ. вузов - 10-е изд., доп и перераб. В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. Ростов н/Д: Феникс, 2018. - 576 с.
9. Экология: учебник для студентов вузов - 2-е изд., стер. А. А. Горелов. М.: Академия, 2019. - 400 с.

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

- официальный сайт университета: <https://volgau.com/sveden/document>;
- «Википедия» (запрос: растениеводство): <http://ru.wikipedia.org/wiki> ;
 - форум «Сельское хозяйство» (AGROфорум): <http://agroforum.su> (<http://агрофорум.рф>)
 - Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ -

Режим доступа: <http://mnrg.gov.ru/>.

- Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования - Режим доступа: <http://rpn.gov.ru/>.

- Экологический образовательный портал - Режим доступа: <http://ecology-portal.ru/>

- Научно-популярный и образовательный журнал «Экология и жизнь» - Режим доступа: <http://ecolife.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. Научная библиотека ФГБОУ ВО ВолГАУ СДО «Тандем» Виртуальные технологии.

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера

университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, доклад (сообщение), коллоквиум.

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. Информационные стенды, Wi-Fi
2	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 413	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. Информационные стенды, Wi-Fi

	ГК			
3	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. Информационные стенды, Wi-Fi
4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 413 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. Информационные стенды, Wi-Fi
5	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 407а ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, акустическая система. Информационные стенды, Wi-Fi
6	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 413 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, акустическая система. Информационные стенды, Wi-Fi
7	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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.26 Механизация растениеводства

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

А.В. Харлашин
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Технические системы в АПК»

Протокол № 10 от 16.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Р.А. Косульников
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 механизации растениеводства, в том числе реализации современных технологий и обоснованного их применения в профессиональной деятельности

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование базовых знаний в области механизации растениеводства;
- изучение современных механизированных технологий с обоснованным применением их в профессиональной деятельности;
- формирование умений и навыков реализации современных механизированных технологий 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
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Демонстрирует знания в реализации современных технологий, и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Знать основы в области механизации растениеводства, необходимые при реализации современных технологий и обоснованном их применении в профессиональной деятельности
	ОПК-4.2. Умеет применять знания в области механизации растениеводства при реализации современных технологий, и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Уметь использовать знания в области механизации растениеводства при реализации современных технологий и обоснованном их применении в профессиональной деятельности
	ОПК-4.3. Владеет практическими навыками в реализации современных технологий, и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Владеть навыками использования знаний в области механизации растениеводства при реализации современных технологий и обоснованном их применении в профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.26 Механизация растениеводства» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Фитосанитарный

контроль и защита растений».

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-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности						
Б1.О.26 Механизация растениеводства		+				
Б1.О.26 Общая генетика		+				
Б2.В.02(П) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-4	-	Б1.О.26 Общая генетика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.В.02(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	48				48								
Лекционные занятия	16				16								
Практические занятия	32				32								
Лабораторные занятия													
Самостоятельная работа обучающихся, всего	60				60								

Курсовая работа													
Курсовой проект													
Расчетно-графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	60				60								
Промежуточная аттестация	36				36								
Зачет													
Зачет с оценкой													
Экзамен	36				36								
Общая трудоемкость	часы	144			144								
	зачетные единицы	4			4								

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								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		

Раздел 1. Машинно-тракторный агрегат. Почвообрабатывающие машины.		4	8						15		27
Тема 1. История сельскохозяйственных машин. Структура и классификация машин.		1	-						5		6
Тема 2. Виды обработки почвы. Цель обработки почвы. Технологические операции обработки почвы.		1	4						5		10
Тема 3. Способы основной и поверхностной обработки почвы. Применяемые орудия, рабочие органы, агротехнические требования.		2	4						5		11
Раздел 2. Посевные и посадочные машины.		4	8						15		27
Тема 4. Понятие посева сельскохозяйственных культур. Требования к качеству посевного материала.		2	4						7		13
Тема 5. Способы посева сельскохозяйственных культур. Особенности их применения.		2	4						8		14
Раздел 3. Машины для химической защиты растений и внесения удобрений.		4	8						15		27
Тема 6. Виды удобрений. Способы и технологии их внесения. Применяемые машины. Агротехнические требования.		2	4						8		14
Тема 7. Способы химической защиты растений. Применяемые машины. Агротехнические требования.		2	4						7		13
Раздел 4. Уборочные машины и комплексы послеуборочной обработки урожая.		4	8						15		27
Тема 8. Способы уборки различных сельскохозяйственных культур и заготовки кормов. Применяемые машины. Агротехнические требования.		2	4						8		14
Тема 9. Способы послеуборочной обработки урожая различных сельскохозяйственных культур. Применяемые машины. Агротехнические требования.		2	4						7		13
Формы контроля по дисциплине:	4										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	4										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		16	32						60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Машинно-тракторный агрегат. Почвообрабатывающие машины.	
Тема 1. История сельскохозяйственных машин. Структура и классификация машин.	История развития отечественного тракторостроения и сельскохозяйственных машин. Общее устройство сельскохозяйственных тракторов – универсально-пропашного и общего назначения. Двигатель: механизмы и системы. Трансмиссия, ходовая часть, органы и механизмы управления, рабочее и вспомогательное оборудования
Тема 2. Виды обработки почвы. Цель обработки почвы. Технологические операции обработки почвы.	Общие вопросы механизированной обработки почвы. Способы обработки почвы для реализации основной глубокой, мелкой и поверхностной обработки почвы. Рабочие органы машин и орудий для мелкой и поверхностной обработки почвы.
Тема 3. Способы основной и поверхностной обработки почвы. Применяемые орудия, рабочие органы, агротехнические требования.	Устройство, рабочий процесс, агротехнические требования и технологические регулировки машин для основной глубокой и специальной обработки почвы, поверхностной и мелкой обработки почвы. Комбинированные агрегаты. Машины для обработки почвы и пути сбережения ресурсов в технологиях производства растениеводческой продукции. Машины для обработки почвы в условиях водной и воздушной эрозии почвы.
Раздел 2. Посевные и посадочные машины.	
Тема 4. Понятие посева сельскохозяйственных культур. Требования к качеству посевного материала.	Общие сведения о посеве и посадке сельскохозяйственных культур. Способы и схемы посева. Агротехнические требования к посеву и подготовки семенного материала к посеву
Тема 5. Способы посева сельскохозяйственных культур. Особенности их применения.	Устройство, рабочий процесс, технологические регулировки, методики подготовки к работе, проверки и контроля качества работы машин для посева и посадки сельскохозяйственных культур.
Раздел 3. Машины для химической защиты растений и внесения удобрений.	
Тема 6. Виды удобрений. Способы и технологии их внесения. Применяемые машины. Агротехнические требования.	Характеристики и состав, минеральных и органических удобрений. Устройство, рабочий процесс, технологические регулировки машин для внесения удобрений, способы и агротехнические требования для внесения удобрений.
Тема 7. Способы химической защиты растений. Применяемые машины.	Устройство, рабочий процесс, технологические регулировки, методики

Агротехнические требования.	подготовки к работе. Проверка контроля качества работы машин и агротехнические требования для ухода за посевами и химической защиты растений от вредителей, болезней и сорной растительности сельскохозяйственных культур.
Раздел 4. Уборочные машины и комплексы послеуборочной обработки урожая.	
Тема 8. Способы уборки различных сельскохозяйственных культур и заготовки кормов. Применяемые машины. Агротехнические требования.	Устройство, рабочий процесс, технологические регулировки машин. Агротехнические требования для уборки зерновых и технических культур на зерно и семена. Подготовка зерноуборочных комбайнов для уборки зерновых и семенников овощных культур. Устройство, рабочий процесс и технологические регулировки машин для заготовки кормов.
Тема 9. Способы послеуборочной обработки урожая различных сельскохозяйственных культур. Применяемые машины. Агротехнические требования.	Устройство, рабочий процесс и технологические регулировки машин и технологических линий для послеуборочной обработки зернового вороха. Агротехнические требования для очистки зерна и подготовки семян к посеву.

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. Машинно-тракторный агрегат. Почвообрабатывающие машины.	Собеседование.
Тема 1. История сельскохозяйственных машин. Структура и классификация машин.	
Тема 2. Виды обработки почвы. Цель обработки почвы. Технологические операции обработки почвы.	
Тема 3. Способы основной и поверхностной обработки почвы. Применяемые орудия, рабочие органы, агротехнические требования.	
Раздел 2. Посевные и посадочные машины.	Собеседование.
Тема 4. Понятие посева сельскохозяйственных культур. Требования к качеству посевного материала.	
Тема 5. Способы посева сельскохозяйственных культур. Особенности их применения.	
Раздел 3. Машины для химической защиты растений и внесения удобрений.	Собеседование.
Тема 6. Виды удобрений. Способы и технологии их внесения. Применяемые машины. Агротехнические требования.	
Тема 7. Способы химической защиты растений. Применяемые машины. Агротехнические требования.	
Раздел 4. Уборочные машины и комплексы послеуборочной обработки урожая.	Собеседование.

Тема 8. Способы уборки различных сельскохозяйственных культур и заготовки кормов. Применяемые машины. Агротехнические требования.	
Тема 9. Способы послеуборочной обработки урожая различных сельскохозяйственных культур. Применяемые машины. Агротехнические требования.	

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. Сельскохозяйственные машины: учеб. пособие / А. Н. Цепляев, Седов А.В., Д.В. Скрипкин, А.В. Харлашин, М.В. Ульянов. – ИПК ФГБОУ ВО Волгоградского ГАУ «Нива», – 2017. – 188 с. – Режим доступа: <http://lib.volgau.com/ProtectedView/Book/ViewBook/3444>.

2. Практикум по сельскохозяйственным машинам: Учебное пособие / И.И. Максимов. – СПб.: Издательство «Лань», 2015. – с.: ил. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/60046>.

3. Машины для обработки почвы, посева и посадки: учеб. пособие / А. Н. Цепляев, В.Г. Абезин, Д.В. Скрипкин, А.В. Харлашин. – ИПК ФГБОУ ВО Волгоградского ГАУ «Нива», – 2015. – 148 с.

4. Халанский, В.М. Сельскохозяйственные машины: учеб. для вузов / В.М. Халанский, И.В. Горбачёв // – М.: КолосС, 2006. – 624с.

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

1. Журнал "Агротехника и технологии". Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/agrotechnika/>

2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. Режим доступа: <https://www.cnsheb.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 справочная система «Сельхозтехника»
<https://www.agrobase.ru/>

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

3 Справочная 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 записок на полях.

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

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо 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 осуществляется 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 (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 320 км	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 – кафедра, проектор, компьютер, аудиоколонки, экран, стенды Ростсельмаш
2	Учебная лаборатория (Семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 5 КВ	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 – информационные и демонстрационные стенды
3	Учебная	Учебная	400002, Россия,	Комплект учебной

	лаборатория (Семинарско го типа), здание главного учебного корпуса, 5 КВ	аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – информационные и демонстрационные стенды
4	Помещение для самостоятел ьной 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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

В.К. Костенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 8 от 24.04.2023 г.

Заведующий кафедрой

должность

В.Н. Юшкин

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О. В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: целью изучения дисциплины «Информационные технологии в сервисе» является ознакомление студентов с базовыми понятиями теории информации, основами алгоритмизации, приобретение базовых навыков обработки информации с применением информационных технологий

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основных положений теории информации и информационных технологий;
- освоение методов обработки информации в ЭВМ, а также способов выполнения операций над данными с применением современного программного обеспечения;
- формирование у будущих бакалавров практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения вычислительных задач, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне.

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать современного состояния уровня развития информационных технологий и направлений научных достижений и конкретных реализаций в профессиональной деятельности
	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Уметь применять методики расчетов и обработки данных, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности
	ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Владеть самостоятельно современными информационными технологиями для грамотной и эффективной организации информационных процессов и оптимизации поиска источников и способов получения профессионально значимой информации
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать	ОПК-7.1. Демонстрирует знания принципы работы современных информационных технологий, и использовать	Знать основы использования информационно-коммуникационных технологий

их для решения задач профессиональной деятельности	их для решения задач профессиональной деятельности	
	ОПК-7.2. Умеет применять знания принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Уметь приобретать новые знания, используя современные информационные и образовательные технологии
	ОПК-7.3. Владеет практическими навыками принципы работы современных информационных технологий, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Владеть методами определения перспектив развития информационных технологий и информационных систем в предметной области

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.1.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.1.13 Химия	+					
Б1.1.14 Математика	+					
Б1.1.15 Ботаника	+					
Б1.1.16 Физика		+				
Б1.1.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.1.18 Агрометеорология		+				
Б1.1.20 Почвоведение		+				
Б1.1.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.1.23 Микробиология		+				
Б1.1.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.1.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б4.1.2 Технологическая практика		+				
Б2.1 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности						
Б1.1.28	Информационные технологии в профессиональной деятельности		+			
Б4.2.2	Технологическая 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
ОПК-1.	Б1.О.13 Химия	Б1.О.16 Физика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.14 Математика	Б1.О.17 Физиология и биохимия растений	
	Б1.О.15 Ботаника	Б1.О.18 Агрометеорология	
		Б1.О.20 Почвоведение	
		Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная	
		Б1.О.23 Микробиология	
		Б1.О.28 Фитопатология и энтомология	
		Б2.О.03(У) Технологическая практика	
ОПК-7	-	Б2.О.03(У) Технологическая практика	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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с	32				32								

преподавателем (в рамках учебных занятий), всего													
Лекционные занятия		16				16							
Практические занятия		16				16							
Лабораторные занятия													
Самостоятельна я работа обучающихся, всего		76				76							
Курсовая работа													
Курсовой проект													
Расчетно- графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельно е изучение тем (разделов) дисциплины		76				76							
Промежуточная аттестация													
Зачет		0				0							
Зачет с оценкой													
Экзамен													
Общая трудос- 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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Теоретические аспекты информации, технологии информационных процессов	4										
Тема 1. Понятие информации, ее свойства, аспекты представления, единицы измерения		2	-	-	-	-	-	-	10	-	
Тема 2. Основные информационные процессы, обработка сообщений и информации, кодирование, принципы ввода и обработки информации, технология обработки текста, графики, числовой информации		2	4						10		

Раздел 2. Техническое программное обеспечение вычислительных систем, инструментarii функциональных задач.	4									
Тема 3. Аппаратное обеспечение ИС.		2	2					10		
Тема 4. Системное и прикладное программное обеспечение		2	2					10		
Раздел 3. Раздел 3. Понятие информационных систем и технологий										
Тема 5. Понятие информационных технологий. Классификация ИТ. Компоненты и структура информационных технологий		2	2					10		
Тема 6. Принципы построения и функционирования информационных систем. Классификация ИС		2	2					10		
Раздел 4. Базы данных. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации										
Тема 7. Виды и возможности типовых систем управления базами данных		2	2					8		

Тема 8. Системы искусственного интеллекта. Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней. Способы защиты информации от несанкционированного доступа		2	2						8		
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	4										
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0		
Итого по дисциплине	4	16	16						76	0	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. Теоретические аспекты информации, технологии информационных процессов	
Тема 1. Понятие информации, ее свойства, аспекты представления, единицы измерения	1. Понятие информации. 2. Свойства информации.
Тема 2. Основные информационные процессы, обработка сообщений и информации, кодирование, принципы ввода и обработки информации, технология обработки текста, графики, числовой информации	1. Кодирование данных двоичным кодом. 2. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации. 3. Единицы измерения данных. 4. Единицы хранения данных. Понятие о файловой структуре.
Раздел 2. Техническое и программное обеспечение вычислительных систем, инструментарии функциональных задач.	
Тема 3. Аппаратное обеспечение ИС.	1. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. 2. Аппаратная реализация компьютера.
Тема 4. Системное и прикладное программное обеспечение	1. Системное программное обеспечение. 2. Прикладное программное обеспечение и его классификация. 3. Технология обработки числовых данных. Электронные таблицы. 4. Технология хранения, поиска и сортировки данных. Базы данных.

Раздел 3. Раздел 3. Понятие информационных систем и технологий	
Тема 5. Понятие информационных технологий. Классификация ИТ. Компоненты и структура информационных технологий	1. Понятие информационных технологий. 2. Классификация ИТ. 3. Компоненты и структура ИТ.
Тема 6. Принципы построения и функционирования информационных систем. Классификация ИС	1. Понятие информационной системы. Принципы построения и функционирования. 2. Классификация ИС. 3. Состав и структура ИС.
Раздел 4. Базы данных. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации	
Тема 7. Виды и возможности типовых систем управления базами данных	1. Передача информации. 2. Локальные компьютерные сети. 3. Глобальные компьютерные сети. Интернет. 4. Поиск информации в World Wide Web. 5. Отправка и получение сообщений
Тема 8. Системы искусственного интеллекта. Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней. Способы защиты информации от несанкционированного доступа	1. Системы искусственного интеллекта. 2. Технические и программные средства защиты информации в ИС. 3. Антивирусное программное обеспечение.

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 аспекты информации, технологии информационных процессов	
Тема 1. Понятие информации, ее свойства, аспекты представления, единицы измерения	Собеседование.
Тема 2. Основные информационные процессы, обработка сообщений и информации, кодирование, принципы ввода и обработки информации, технология обработки текста, графики, числовой информации	Контрольная работа.
Раздел 2. Техническое и программное обеспечение вычислительных систем, инструментarii функциональных задач.	
Тема 3. Аппаратное обеспечение ИС.	Собеседование.
Тема 4. Системное и прикладное программное обеспечение	Контрольная работа.
Раздел 3. Раздел 3. Понятие информационных систем и технологий	
Тема 5. Понятие информационных технологий. Классификация ИТ. Компоненты и структура информационных технологий	Собеседование.

Тема 6. Принципы построения и функционирования информационных систем. Классификация ИС	Собеседование.
Раздел 4. Базы данных. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы и методы защиты информации	
Тема 7. Виды и возможности типовых систем управления базами данных	Контрольная работа.
Тема 8. Системы искусственного интеллекта. Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней. Способы защиты информации от несанкционированного доступа	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. Федотова, Е. Л. Информатика: учебное пособие / Е.Л. Федотова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 453 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2151384>. – Режим доступа: по подписке.

2. Яшин, В. Н. Информатика: учебник / В.Н. Яшин, А.Е. Колоденкова. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 522 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2127028>. – Режим доступа: по подписке.

3. Орлова, И. В. Информатика. Практические задания / И. В. Орлова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 140 с. – Текст: электронный – URL: <https://e.lanbook.com/book/358664>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. www.citforum.ru – Информационно-аналитический сайт в области информационных технологий

2. www.cnews.ru – Издание о высоких технологиях

3. <http://www.intuit.ru/> – Национальный открытый университет ИНТУИТ

4. www.cpress.ru - сайт издательства "Компьютер-пресс"

5. <http://tests.specialist.ru/> – Центр компьютерного обучения МГТУ им. Н.Э.Баумана.

6. <http://www.microinform.ru/default.asp> – Учебный центр "Микро-информ" по компьютерным технологиям.

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. Антивирусное программное обеспечение. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. 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 удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном

занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа, 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 (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 (25 ед.), электронная доска (1 ед.), проектор (1 ед.), очки виртуальной реальности (4 ед.)
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 505 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект специализированной мебели, персональные компьютеры (25 ед.), электронная доска (1 ед.), проектор (1ед.), очки виртуальной реальности (4 ед.)
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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.28 Фитопатология и энтомология

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Доцент
должность

Т.Л. Карпова
инициалы фамилия

Профессор
должность

А.Ю. Москвичев
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и защита растений»

Протокол № 15 от 14 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.П. Тибирьков
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: формирование знаний и умений по морфологии, анатомии, физиологии, размножению, экологии и систематике насекомых, целостного представления о таксоне и роли его представителей в экосистемах; возбудителях болезней растений, типах заболеваний и механизмах иммунитета растений к грибным, бактериальным, вирусным патогенам и вредителям.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- основ общей фитопатологии;
- особенностей внешнего и внутреннего строения насекомых
- общих принципов физиологии насекомых;
- биологии размножения и развития насекомых;
- основных морфофизиологических адаптаций насекомых, экологии и систематики насекомых;

- сформировать понятие об инфекционных процессах, возникающих в растениях, о факторах патогенности и устойчивости, о неинфекционных болезнях растений и причинах их возникновения.

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать приборы и оборудование для исследования свойств вредных и полезных организмов.
		Уметь диагностировать и проводить описание энтомофауны, типы повреждения растений вредителями и возбудителями заболеваний, различать инфекционные и неинфекционные поражения растений
		Владеть методиками лабораторного анализа физиологического состояния имаго, принципами составления фенологических календарей, климо- и биоклимограмм. Определения систематической принадлежности фитопатогена

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.28 Фитопатология и энтомология» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий						
Б1.О.13 Химия	+					
Б1.О.14 Математика	+					
Б1.О.15 Ботаника	+					
Б1.О.16 Физика		+				
Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		+				
Б1.О.18 Агрометеорология		+				
Б1.О.20 Почвоведение		+				
Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		+				
Б1.О.23 Микробиология		+				
Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		+				
Б1.О.28 Фитопатология и энтомология		+				
Б2.О.02(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1	Б1.О.13 Химия	Б2.О.02(У) Технологическая практика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.14 Математика		
	Б1.О.15 Ботаника		
	Б1.О.16 Физика		
	Б1.О.17 Физиология и биохимия растений		
	Б1.О.18 Агрометеорология		
	Б1.О.20 Почвоведение		
	Б1.О.22 Химия физическая и коллоидная		
	Б1.О.23 Микробиология		
	Б1.О.27 Информационные технологии в профессиональной деятельности		

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

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

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

[illegible]

графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен									36	36	
Итого по дисциплине		16		32					60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Предмет и задачи фитопатологии.	Краткая история развития фитопатологии, ее основные современные направления.
Тема 2. Общие сведения о болезнях растений.	Инфекционные и неинфекционные болезни растений. Грибы возбудители болезней растений: распространение, биологическая характеристика, циклы развития. Систематика. Бактериальные заболевания растений. Болезни, вызываемые актиномицетами, фитоплазмами, риккетсиеподобными организмами. Вирусные и виroidные болезни растений. Болезни, вызываемые нематодами. Виды повреждений растений патогенными организмами. Паразитические и полупаразитические растения.
Тема 3. Характеристика инфекционных процессов.	Типы патосистем. Типы эпифитотий. Прогнозы болезней. Иммунитет растений к болезням и вредителям.
Тема 4. Методы и средства защиты растений от вредных организмов.	Агротехнический. Селекционный. Семеноводческий. Физический. Механический. Биологический. Химический. Организационно-хозяйственные защитные мероприятия. Карантин.
Тема 5. Предмет и задачи энтомологии.	Энтомология как научная дисциплина. Значение насекомых в природе и жизни человека. Краткая ис-тория развития энтомологии
Тема 6. Морфология и анатомия насекомых.	Краткая характеристика Насекомых скрыточелюстных. Общий план строения насекомых. Голова и её придатки. Грудной отдел. Брюшко и его придатки. Кожные покровы. Мышечная система. Полость тела. Жировое тело. Органы пищеварения. Органы кровообращения. Органы дыхания. Нервная система и органы чувств. Половая система. Органы чувств и поведение насекомых. Основные органы чувств насекомых. Безусловные рефлексy, таксисы и тропизмы насекомых. Условные рефлексy.
Тема 7. Развитие насекомых.	Этапы онтогенеза. Типы личинок и куколок насекомых с полным метаморфозом. Физиология и происхождение метаморфоза. Типы метаморфоза. Размножение насекомых. Жизненные и сезонные циклы насекомых.
Тема 8. Основы систематики насекомых.	Место насекомых в системе животного мира. Класс Скрыточелюстные, отряды. Класс Открыточелюстные. Насекомые с полным и неполным превращением. Экология насекомых.

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. Предмет и задачи фитопатологии.	Собеседование.
Тема 2. Общие сведения о болезнях растений.	Собеседование.
Тема 3. Характеристика инфекционных процессов.	Собеседование.
Тема 4. Методы и средства защиты растений от вредных организмов.	Собеседование.
Тема 5. Предмет и задачи энтомологии.	Собеседование.
Тема 6. Морфология и анатомия насекомых.	Собеседование.
Тема 7. Развитие насекомых.	Собеседование.
Тема 8. Основы систематики насекомых.	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

	сопровожающееся 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. Бурлака, Г. А. Фитопатология и энтомология : методические указания / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2020. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143460>

2. Семенова, А. Г. Защита растений : учебное пособие / А. Г. Семенова, Н. В. Свирина. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2016. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162703>

3. Сычёва, И. В. Фитопатология и энтомология : учебно-методическое пособие / И. В. Сычёва. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305111>

4. Барайщук, Г. В. Фитопатология и энтомология : учебное пособие / Г. В. Барайщук, А. А. Гайвас, О. А. Шмакова. — Омск : Омский ГАУ, 2013. — 144 с. — ISBN 978-5-89764-407-0.- Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64846>

5. Защита растений от болезней: [учебник для вузов] / В. А. Шкаликов [и др.]; под ред. В. А. Шкаликова ; Ассоциация "Агрообразование". - 3-е изд., испр. и доп. - М. : КолосС, 2010. - 404 с. : ил. - (Учебники и учеб-ные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0767-6.

6. Литвинов Е.А. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Защита растений»/ Е.А. Литвинов, А.Ю. Москвичёв, Т.Л. Карпова. – Волгоград: Изд-во ВолГАУ, 2012. – 35 с.

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

1. Журнал «Защита и карантин растений» - <http://www.z-i-k-r.ru/>
2. Всероссийский центр карантина растений. – [Электрон.ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vniikr.ru>
3. Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фи-тосанитарному надзору. – [Электрон.ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fsvps.ru>
4. Энтомологический электронный журнал. – [Электрон.ресурс]. – Режим доступа: <http://www.entomology.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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и

облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо 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 осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 411 ГК	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 (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 412б 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, оборудование и технические средства обучения - компьютер, проектор, экран, ноутбук, переносной экран, микроскоп бинокулярный, стеллаж стационарный с подсветкой
3	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 411 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
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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.29 Общая генетика

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

А.В. Воронкин
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Д.Е. Михальков
инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета агробиотехнологий

Протокол № 9 от 23 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: формирование знаний и навыков по общей генетике в том числе реализации современных технологий и обосновании их применения в профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основ генетики, как науки изучающей процессы наследственности и изменчивости организмов на всех уровнях их организации и реализации современных технологий и обосновании их применения в профессиональной деятельности;
- изучение цитологических основ наследственности;
- изучение методов генетического анализа, законов Г. Менделя;
- изучение хромосомной теории наследственности;
- изучение молекулярных основ наследственности;
- изучение основ популяционной генетики.

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-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Демонстрирует знания в реализации современных технологий, обосновывать их применение профессиональной деятельности	Знать цитологические основы наследственности и изменчивости; закономерности наследования признаков при внутривидовой гибридизации; хромосомную теорию наследственности, определение и развитие пола, цитоплазматическую наследственность, ЦМС, молекулярные основы наследственности, генетический код, синтез белка; мутационную и модификационную изменчивость организмов; генетику онтогенеза и популяций.
	ОПК-4.2. Умеет применять знания в реализации современных технологий, обосновывать их применение профессиональной деятельности	Уметь давать определение генотипа и фенотипа, сравнивать эти понятия и разъяснять их связь с понятиями «доминантный» и «рецессивный», расписывать скрещивания с помощью решетки Пеннета по одному, двум, и более признакам и указать какие численные соотношения генотипов и фенотипов следует ожидать в потомстве.
	ОПК-4.3. Владеет практическими навыками в реализации современных технологий, обосновывать их применение	Владеть специальной терминологией; различными методиками проведения гибридизации, сопоставлять типы наследования признаков при скрещивании с поведением хромосом во время мейоза и

	профессиональной деятельности	оплодотворения, давать прогнозы по результатам различных скрещиваний.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.29 Общая генетика» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности						
Б1.О.26 Механизация растениеводства		+				
Б1.О.29 Общая генетика		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-4	-	Б1.О.26 Механизация растениеводства	Б2.О.03(У) Технологическая практика
			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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках	32				32								

учебных занятий), всего													
Лекционные занятия		16				16							
Практические занятия		16				16							
Лабораторные занятия													
Самостоятельная работа обучающихся, всего		76				76							
Курсовая работа													
Курсовой проект													
Расчетно-графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		76				76							
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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Основы генетики	4	10	12						52		74
Тема 1. Цитологические основы генетики		2	2						12		16
Тема 2. Основные закономерности наследования. Метод гибридологического анализа		2	4						12		18
Тема 3. Хромосомная теория наследственности		4	4						14		22
Тема 4. Молекулярные основы наследственности		2	2						14		18
Раздел 2. Изменчивость организмов и генетические процессы в популяциях		6	4						24		34

Тема 5. Внутривидовая и межвидовая изменчивость организмов. Отдаленная гибридизация и мутагенез		4	2						12		18
Тема 6. Генетические процессы в популяциях		2	2						12		16
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	4										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										0	0
Итого по дисциплине	4	16	16						76	0	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 генетики	
Тема 1. Цитологические основы генетики	Клеточное строение организмов. Форма и размеры клеток. Основные органы и органеллы клетки, их строение и выполняемые функции. Строение ядра. Нуклеиновые кислоты. Морфология хромосом и их идентификация. Типы деления клеток (амитоз, митоз, мейоз). Биологическая роль митоза и мейоза в эволюции. Бесполое и половое размножение организмов. Микроспорогенез и развитие мужского гаметофита. Мегаспорогенез и развитие женского гаметофита. Перекрестное опыление у растений. Двойное оплодотворение. Нерегулярные типы полового размножения
Тема 2. Основные закономерности наследования. Метод гибридологического анализа	Закономерности при внутривидовой гибридизации. Явление доминирования. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления гибридов второго поколения. Реципрокные, возвратные и анализирующие скрещивания. Дигибридное и полигибридное скрещивания. Закон независимого комбинирования генов. Дискретная природа наследственности. Наследование признаков при взаимодействии генов (комплементарность, эпистаз,

	полимерия, действие генов-модификаторов, трансгрессии).
Тема 3. Хромосомная теория наследственности	Соответствие между поведением хромосом в мейозе и закономерностями наследования, установленными Менделем. Создание теории и вклад в нее работ школы Моргана. Роль хромосом в определении пола и расщеплении по полу. Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Наследование признаков, сцепленных с полом
Тема 4. Молекулярные основы наследственности	Роль кроссинговера и рекомбинации генов в эволюции и селекции растений. Генетический код. Генетические карты хромосом. ДНК. Модель ДНК Уотсона и Крика. Репликация ДНК и ее типы. Типы РНК в клетке (и-РНК, т-РНК, р-РНК), особенности их строения. Транскрипция. Трансляция. Генетический код и его свойства. Биосинтез белка. Проблемы генной инженерии. Синтез искусственной ДНК, типы репликации. Генетический код. Строение и функция гена. Пластидная наследственность. Цитоплазматическая мужская стерильность (ЦМС). Природа цитоплазматической изменчивости. Мутации цитоплазмы
Раздел 2. Изменчивость организмов и генетические процессы в популяциях	
Тема 5. Внутривидовая и межвидовая изменчивость организмов. Отдаленная гибридизация и мутагенез	Модификационная и мутационная изменчивость. Нормы реакции генотипа. Основные типы мутаций. Понятие о мутагенах и их классификация. Понятие о полиплоидии. Автополиплоидия. Аллополиплоидия, анеуплоидия, гаплоидия. Понятие об инбридинге и аутбридинге. Общая и специфическая комбинационная способность. ЦМС. Гетерозис. Межвидовая и межродовая отдаленные гибридизации. Нескрещиваемость видов, ее причины и методы преодоления. Геномный анализ и рекомбинация геномов при отдаленной гибридизации. Синтез и ресинтез видов. Транслокация и перенос генов при отдаленной гибридизации. Использование отдаленной гибридизации в селекции растений. Бесплодие отдаленные гибридов, его причины и способы преодоления. Соматическая гибридизация
Тема 6. Генетические процессы в популяциях	Учение о популяциях. Закон Харди-Вайнберга. Мутационный процесс. Влияние отбора на структуру популяций. Генетико-автоматические процессы (дрейф генов). Изменение структуры популяций под влиянием изоляции. Миграции и их влияние на структуру популяции. Генетический гомеостаз и полиморфизм популяций

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 генетики	
Тема 1. Цитологические основы генетики	Тестовые задания.
Тема 2. Основные закономерности наследования. Метод гибридологического анализа	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 3. Хромосомная теория наследственности	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 4. Молекулярные основы наследственности	Контрольная работа, Тестовые задания.
Раздел 2. Изменчивость организмов и генетические процессы в популяциях	
Тема 5. Внутривидовая и межвидовая изменчивость организмов. Отдаленная гибридизация и мутагенез	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема 6. Генетические процессы в популяциях	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. Генетика: учебник для вузов / Н. М. Макрушин, Ю. В. Плугатарь, Е. М. Макрушина [и др.]; под редакцией Н. М. Макрушина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 404 с. — ISBN 978-5-8114-7348-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/15895>

2. Дьяченко, В. В. Учебно-методическое пособие по генетике : учебно-методическое пособие / В. В. Дьяченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133103>

3. Кирина, И. Б. Задачник по генетике : учебно-методическое пособие / И. Б. Кирина, Ф. Г. Белосохов, Л. В. Титова. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2020. — 155 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157861>

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

1. ЭБС Лань (e.lanbook.com)
2. ЭБС Знаниум (znanium.com)
3. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
4. Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести» — agri-news.ruzhurnal
5. Сайт Информационно-практического журнала «Аграрий Плюс» — www.agrariyplus.ru
6. Сайт Международного журнала «Сельскохозяйственные вести» — www.agrinews.spb.ru
7. Сайт журнала «Главный агроном» — delpress.ru
8. Сайт журнала «Новое сельское хозяйство» — www.nsh.ru/products/books/kormovyeekultury
9. Сайт Государственный реестр селекционных достижений допущенных к использованию — <https://reestr.gossortrf.ru>
10. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcsx.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 434/24 от 16.07.2023 неогранич;
2. АнтиПлагат. Вуз. Лиц. договор 7425 от 15.11.2023 до 25.11.2023;
3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Band T. 500-999 Node 2 year Educa-

tional Renewal License. Сублиц. договор КИС-1333- 2022 от 21.11.2022 до 10.12.2023;

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

5. Ubuntu – операционная система, основанная на Debian GNU/Linux. Бесплатное ПО, бессрочный

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

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

выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа, 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, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды.
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды.
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного	Учебная аудитория для проведения текущего	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения - шкаф

	учебного корпуса, 346 ГК	контроля и промежуточной аттестации		(стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала, демонстрационный материал
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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.30 Менеджмент и маркетинг

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

ст. преподаватель
должность

Е.Г. Мещерякова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 15.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.А. Карпова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

- формирование теоретических знаний в области менеджмента и маркетинга, приобретение практических навыков выполнения основных функций менеджмента, ознакомление с механизмом принятия решений и оценкой их эффективности.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение понятия, закономерностей, принципов, основных категорий менеджмента, изучение особенностей российского менеджмента;
- показать содержание основных проблем менеджмента и маркетинга на предприятии и пути их решения;
- разработка и совершенствование стратегического управления организацией, основных функций (планирования, организации, мотивации, контроля);
- приобретение навыков принятия решений, управления изменениями и оценки эффективности управления.

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-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Знать основы менеджмента и маркетинга в целях решения задач в профессиональной деятельности; показатели экономической эффективности в профессиональной деятельности.
	ОПК-6.2. Использует базовые знания экономики для определения экономической эффективности в профессиональной деятельности	Уметь выявлять проблемы при анализе факторов внешней и внутренней среды организации; определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.
	ОПК-6.2. Применяет знания экономики и определяет экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Владеть методикой принятия управленческих решений; навыками расчета экономической эффективности в профессиональной деятельности

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.30 Менеджмент и маркетинг» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности						
Б1.О.24 Основы экономики и организации производства АПК		+				
Б1.О.30 Менеджмент и маркетинг		+				
Б2.О.03(У) Технологическая практика		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-6.	-	Б1.О.24 Основы экономики и организации производства АПК	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.О.03(У) 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

[illegible]

проект													
Расчетно- графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятел ьное изучение тем (разделов) дисциплины	76				76								
Промежуточная аттестация													
Зачет	0				0								
Зачет с оценкой													
Экзамен													
Общая трудо- емкост ь	часы	108			108								
	зачетны е единиц ы	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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Основы менеджмента	3	10	10						50		70

Тема 1. Сущность, характерные черты современного менеджмента	2	2						10		
Тема 2. Функции менеджмента	2	2						10		
Тема 3. Система методов и стилей менеджмента	2	2						10		
Тема 4. Коммуникации и деловое общение в менеджменте	2	2						10		
Тема 5. Особенности управления предприятием в современных условиях и оценка эффективности управления деятельностью предприятий	2	2						10		
Раздел 2. Основы маркетинга	6	6						26		38
Тема 6. Маркетинг как концепция управления производственно-сбытовой деятельностью предприятия	2	2						10		
Тема 7. Маркетинговые исследования рынка	2	2						8		
Тема 8. Стратегия и тактика маркетинга	2	2						8		
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен	3								0	0
Итого по дисциплине		16	16					76	0	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 менеджмента	
Тема 1. Сущность, характерные черты современного менеджмента	Сущность и характерные черты современного менеджмента. Эволюция концепций менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Принципы управления. Объекты и субъекты управления. Организация и ее формы. Агропромышленное производство как объект управления. Система менеджмента на предприятии. Внешняя и внутренняя среда предприятия. Организационная структура управления: понятие и взаимосвязь элементов. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.
Тема 2. Функции менеджмента	Понятие и сущность функций менеджмента. Классификация функций. Организация как функция менеджмента. Планирование деятельности экономического субъекта. Методы планирования и организации работы подразделения. Понятие контроля и его основные типы. Мотивация деятельности в системе мотивации. Мотивационная политика предприятия и основы её формирования. Управленческий цикл. Разработка и принятие управленческих решений.
Тема 3. Система методов и стилей менеджмента	Понятие методов управления. Классификация методов управления. Стили управления и их классификация. Руководство в организации. Управление конфликтами.
Тема 4. Коммуникации и деловое общение в менеджменте	Информация в менеджменте и её виды. Значение управления информацией и требования, предъявляемые к ней. Коммуникация в системе управления. Виды коммуникации. Основные элементы и этапы коммуникации. Искусство делового общения в работе менеджера. Принципы делового общения. Законы и приемы делового и управленческого общения.
Тема 5. Особенности управления предприятием в современных условиях и оценка эффективности управления деятельностью предприятий	Эффективность менеджмента: методика измерения эффективности управления, эффективность маркетинговой деятельности. Факторы, влияющие на оценку эффективности менеджмента. Критерии и показатели оценки эффективности менеджмента. Эффективность достижения целей. Порядок определения экономической эффективности возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда.
Раздел 2. Основы маркетинга	
Тема 6. Маркетинг как концепция управления производственно-сбытовой деятельностью	Сущность, цели маркетинга, основные принципы и функции, его связь с менеджментом. Основы маркетинга и его особенности в АПК. Рынок как

предприятия	сфера деятельности маркетинга. Маркетинговая среда предприятия
Тема 7. Маркетинговые исследования рынка	Понятие и структура маркетингового исследования. Информационное обеспечение маркетинговых исследований. Методы маркетинговых исследований. Технология проведения маркетинговых исследований.
Тема 8. Стратегия и тактика маркетинга	Организация маркетинговой деятельности на предприятии: стратегии и планирование в маркетинге; организация и контроль в маркетинге.

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 менеджмента	
Тема 1. Сущность, характерные черты современного менеджмента	Тестирование
Тема 2. Функции менеджмента	Тестирование
Тема 3. Система методов и стилей менеджмента	Выступление на семинаре, тестирование
Тема 4. Коммуникации и деловое общение в менеджменте	Выступление на семинаре
Тема 5. Особенности управления предприятием в современных условиях и оценка эффективности управления деятельностью предприятий	Доклад (сообщение)
Раздел 2. Основы маркетинга	
Тема 6. Маркетинг как концепция управления производственно-сбытовой деятельностью предприятия	Тестирование
Тема 7. Маркетинговые исследования рынка	Доклад (сообщение), тестирование
Тема 8. Стратегия и тактика маркетинга	Тестирование

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. Буздова А.З. Рабочая тетрадь к практическим занятиям по дисциплине «Менеджмент и маркетинг» раздел «Менеджмент» для студентов направления подготовки 35.03.05 «Садоводство» всех форм обучения: учебное пособие. - Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2018. - 120 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/137660>.

2. Вагазова Г.И., Шагиева А.Х., Макаров А.С. Менеджмент в агропромышленном комплексе: учебное пособие. - Казань: КГАВМ им. Баумана, 2020. - 239 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/138645>.

3. Годин А.М. Маркетинг: учебник. - Москва: Дашков и К, 2017. - 656 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105549>.

4. Гуськов, Ю. В. Основы менеджмента: учебник. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 263 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1063629>.

5. Дробышева Л.А. Экономика, маркетинг, менеджмент: учебное пособие. - Москва: Дашков и К, 2017. - 152 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93471>.

6. Егоров Ю. Н. Основы маркетинга: учебник. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 292 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1069190>.

7. Жернакова М.Б., Александрова О.Н., Антонов С.А. Практический менеджмент: учебное пособие. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 330 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/104709.0>

8. Кружкова, Т. И. Менеджмент в агропромышленном комплексе: учебное пособие. - Екатеринбург: УрГАУ, 2020. - 308 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/176628>.

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

1. Административно-управленческий портал «Менеджмент и маркетинг в бизнесе». Режим доступа: <http://www.aup.ru>.

2. Библиотека маркетолога. Практика формирования цен на продукцию, товары. – Режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru/libmm/pricing/inflatio.htm>.

3. Библиотека управления. Маркетинг: сайт. – Режим доступа: <https://www.cfin.ru/marketing>.

4. Библиотека управления. Менеджмент: сайт. – Режим доступа: <https://www.cfin.ru/management/>.
5. Ведущий портал о кадровом менеджменте. Режим доступа: <http://www.hrm.ru>.
6. Сайт «Агро – Сельское хозяйство России». – Режим доступа: <http://www.agro.ru>.
7. Сайт «МСХ РФ». – Режим доступа: <http://www.mcsx.ru>.
8. Федеральный образовательный портал «Экономика, Социология, Менеджмент». – Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.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:

5. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
6. 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. Сельскохозяйственная электронная библиотека (СЭБиЗ)». – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>.
2. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
3. Электронно-библиотечная система ВолГАУ. - Режим доступа: <http://lib.volgau.com/MegaPro/Web>.
4. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog>.
5. eLIBRARY – Режим <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>.

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен

проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, доклад (сообщение), тестирование

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 гидромелиоративного корпуса, 406 кг	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, ул. Казахская, влд. 33	Комплект учебной мебели, доска, персональный компьютер, проектор, экран, акустическая система
2	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание гидромелиоративного корпуса, 312 кг	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, ул. Казахская, влд. 33	Комплект специализированной мебели, доска, персональные компьютеры (22 ед.), принтер (1 ед.), мультимедийное оборудование
3	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание гидромелиоративного корпуса, 312 кг	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, ул. Казахская, влд. 33	Комплект специализированной мебели, доска, персональные компьютеры (22 ед.), принтер (1 ед.), мультимедийное оборудование
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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.31 Агрохимия

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Профессор
должность

В.И. Филин
инициалы фамилия

Доцент
должность

А.Н. Сидоров
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Земледелие и агрохимия»

Протокол № 10 от 22.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

И.Б. Борисенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

- формирование представлений, умений и практических навыков по освоению методов оценки уровней эффективного и потенциального плодородия и условий минерального питания с.-х. культур; изучение основных принципов и приемов оптимизации минерального питания растений и агрохимических свойств почвы с помощью удобрений и химических мелиорантов для увеличения производства растениеводческой продукции высокого качества, сохранения или повышения почвенного плодородия.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- сбалансированное минеральное питание сельскохозяйственных культур и взаимодействие между растением, почвой и удобрением в процессе формирования урожаев в Нижнем Поволжье;

- общие принципы отбора и подготовки образцов растений, почвы и удобрений для химического анализа;

- научно обоснованный выбор методов и приемов рационального применения минеральных, органических удобрений, химических мелиорантов с учетом свойств почвы и уровня почвенного плодородия.

Соотношение планируемых.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать основы агрохимии, необходимые при разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.2. Умеет применять на практике знания по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь использовать знания основ агрохимии при разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками разработки систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть навыками использования основ агрохимии при разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания по реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Знать основы агрохимии, необходимые при реализации технологического процесса производства продукции растениеводства
	ПК-1.2. Умеет применять на практике знания по реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь использовать знания основ агрохимии при реализации технологического процесса производства продукции растениеводства

продукции растениеводства	
ПК-1.3. Владеет практическими навыками реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть навыками использования основ агрохимии при реализации технологического процесса производства продукции растениеводства

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.31 Агрохимия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			

Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство				+		
Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1.	-	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.04 Химические средства защиты растений
		Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве
		Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б1.В.08 Бахчеводство
		Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
		Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв
		Б1.О.33 Земледелие	Б1.В.11 Частное растениеводство
		Б1.О.34 Растениеводство	Б1.В.12 Плодоводство
			Б1.В.13 Системы земледелия
			Б1.В.14 Орошаемое земледелие

			Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
			Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
			Б1.О.34 Растениеводство
			Б2.В.02(П) Технологическая практика
			Б2.В.04(П) Преддипломная практика
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.	-	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.04 Химические средства защиты растений
		Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур
		Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве
		Б1.О.34 Растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство
			Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
			Б1.В.11 Частное растениеводство
			Б1.В.13 Системы земледелия
			Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
			Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
			Б1.О.34 Растениеводство
			Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство
			Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика
			Б2.В.04(П) Преддипломная практика
			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	Всего	Распределение часов по семестрам

работы	часов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	48	---	---	---	---	48	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	16	---	---	---	---	16	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	32	---	---	---	---	32	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	96	---	---	---	---	96	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	30	---	---	---	---	30	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	66	---	---	---	---	66	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	36	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	36	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---	---	---
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	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч			Итого
		Контактная	Самостоятельная работа	Уточняющая	

дисциплины		работа (в рамках учебных занятий)			обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Агрохимия - научная основа химизации и интенсификации земледелия	5	2			1				2		5
Тема 1. Задачи, предмет и методы агрохимии		2			1				2		
Раздел 2. Питание растений и методы его регулирования		2		6	6				12		26
Тема 2. Химический состав и качество урожая				2	2				4		
Тема 3. Особенности минерального питания с.-х. культур в зависимости от их биологических особенностей и факторов внешней среды		2		2	2				4		
Тема 4. Диагностика минерального питания сельскохозяйственных культур				2	2				4		
Раздел 3. Агрохимические свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений		2		4	6				12		24

Тема 5. Свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений
Тема 6. Эффективное и потенциальное плодородие почвы
Тема 7. Агрохимическая характеристика основных типов почв РФ
Раздел 4. Роль химической мелиорации почв в регулировании плодородия почв и формировании урожая с.-х. культур
Тема 8. Известкование кислых почв
Тема 9. Гипсование солонцовых почв
Раздел 5. Минеральные удобрения
Тема 10. Производство и ассортимент минеральных удобрений, требования к их качеству
Тема 11. Азотные удобрения
Тема 12. Фосфорные удобрения
Тема 13. Калийные удобрения
Тема 14. Микроудобрения
Тема 15. Комплексные удобрения
Тема 16. Технология применения и хранения минеральных удобрений

2			2				4		
		2	2				4		
		2	2				4		
2		4	2				8		16
1		2	1				4		
1		2	1				4		
4		14	12				24		54
2		2	1				4		
		2	2				4		
		2	2				4		
		2	2				4		
		2	2				2		
2		2	1				2		

Раздел 6. Органические удобрения		2		2	2				4		10
Тема 17. Основные виды органических удобрений и особенности их состав, свойства и особенности эффективного применения		2		2	2				4		
Раздел 7. Агрохимическое и эколого-токсикологическое обследование почв		2		2	1				4		9
Тема 18. Агрохимическое и эколого-токсикологическое обследование почв		2		2	1				4		
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	5										
зачет, зачет с оценкой, экзамен	5										
Итого по дисциплине		16	---	32	30	---	---	---	66	36	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. Агрохимия - научная основа химизации и интенсификации земледелия	
Тема 1. Задачи, предмет и методы агрохимии	Значение агрохимии в системе высшего образования по направлению «Агрохимия и агропочвоведение», цель и задачи агрохимии. Базовые дисциплины и курсы, основанные на науке агрохимии. Предмет, объекты изучения и методы исследования в агрохимии. Основные понятия и термины в агрохимии, классификация удобрений, содержание в них действующего вещества. Краткая история развития учения о питании растений и

	применении удобрений. Роль зарубежных и русских ученых в развитии агрохимии. Академик Прянишников Д.Н. как основоположник отечественной научной агрохимической школы.
Раздел 2. Питание растений и методы его регулирования	
Тема 2. Химический состав и качество урожая	Влияние удобрений на содержание в товарной части урожая возделываемых культур органических соединений, определяющих его качество. Влияние применения удобрений на качество получаемой продукции в зависимости от условий выращивания, видовых и сортовых особенностей с.-х. культур. Химические элементы, необходимые и условно необходимые растениям (макроэлементы, микроэлементы и ультрамикроэлементы), тяжелые металлы и их роль в питании растений и формировании качества продукции. Товарный, хозяйственный и биологический вынос питательных элементов сельскохозяйственными культурами. Хозяйственный вынос элементов питания на единицу основной продукции и с плановыми урожаями культур. Круговорот и баланс питательных веществ в земледелии.
Тема 3. Особенности минерального питания с.-х. культур в зависимости от их биологических особенностей и факторов внешней среды	Минеральные удобрения как источник доступных форм элементов питания для растений. Эффективность использования элементов питания из органических и минеральных удобрений в зависимости от различных условий внешней среды (концентрации питательного раствора, соотношения макро- и микроэлементов в питательной среде, влажности почвы, аэрации, тепла и света, реакции среды, почвенных микроорганизмов). Физиологическая реакция удобрений. Отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации. Роль закономерностей потребления питательных веществ растениями в течение вегетации как научная основа дробного внесения удобрений. Общие закономерности потребления питательных веществ в течение вегетации. Динамика потребления элементов питания сельскохозяйственными культурами в зависимости от биологических особенностей растений, условий выращивания и продуктивности посевов. Требования растений к условиям питания по периодам роста и развития, понятие «критического» периода питания и периода максимального поглощения питательных веществ как научной основы для припосевного (рядкового, ленточного) внесения минеральных удобрений и проведения подкормок.
Тема 4. Диагностика минерального питания сельскохозяйственных культур	Понятие о комплексной (растительной и почвенной с учетом метеоусловий) диагностике минерального питания сельскохозяйственных растений. Отбор растительных и почвенных проб для проведения комплексной диагностики минерального питания растений. Методы растительной диагностики. Визуальная и морфо-биометрическая диагностика. Химическая (тканевая и листовая) диагностика обеспеченности культур элементами минерального питания, индикаторные органы и ткани. Использование экспресс-метода тканевой диагностики для определения потребности растений в азотных подкормках.
Раздел 3. Агрохимические свойства почвы в связи с питанием растений и применением	

удобрений	
Тема 5. Свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений	Значение состава почвы в питании растений, превращении элементов питания и удобрений. Минеральная и органическая части почвы как источники элементов питания растений. Роль органического вещества в буферности, поглотительной способности и плодородии почв. Химические и биологические процессы в почве и их роль в превращении питательных веществ, удобрений и повышении эффективного (актуального) плодородия почвы. Роль разных видов поглотительной способности почв (механической, химической, обменной и биологической) в питании растений и эффективности применения удобрений. Почвенный поглощающий комплекс, основные закономерности обменного поглощения катионов, емкость катионного обмена и состав поглощенных катионов у разных почв, обменное поглощение анионов. Значение химической поглотительной способности почвы в трансформации элементов питания и удобрений. Значение отдельных видов кислотности, емкости поглощения, буферности, состава и соотношения поглощенных катионов почвы в процессах транс-формации удобрений и питания растений.
Тема 6. Эффективное и потенциальное плодородие почвы	Валовое содержание, формы азотистых соединений и их превращения в почве. Коррелятивная зависимость между содержанием органического вещества и общего азота в почве. Процессы гумификации и иммобилизации азота в почве. Роль биологической поглотительной способности в превращении азотистых соединений в почве. Роль различных форм фосфорных соединений и процессов их превращения в почве в питании растений и применении фосфорных удобрений. Динамическое взаимодействие между разными формами фосфорных соединений в почве. Доступные и подвижные формы фосфора в почве. Общее содержание и роль различных форм калия в почвах в питании растений и формировании урожая. Доступность и динамическое взаимодействие разных форм калия растениям. Калийный режим почв в зависимости от их гранулометрического и минералогического состава, и от обменной поглотительной способности. Методы определения подвижных форм фосфора и калия, а также доступных форм азота в почве. Группировка почв по содержанию в них подвижных форм элементов питания.
Тема 7. Агрохимическая характеристика основных типов почв РФ	Агрохимическая характеристика пахотных почв отдельных регионов России. Агрохимические показатели дерново-подзолистых, серых лесных, черноземов и каштановых почв. Содержание гумуса и макроэлементов (азота, фосфора и калия) в почвах, их реакция, емкость поглощения и состав поглощенных катионов. Порядок минимумов обеспеченности растений основными элементами питания в различных типах почв. Эффективность отдельных видов и форм минеральных удобрений при возделывании сельскохозяйственных культур в различных почвенно-климатических зонах в зависимости от степени окультуренности почв и других факторов.

Раздел 4. Роль химической мелиорации почв в регулировании плодородия почв и формировании урожая с.-х. культур	
Тема 8. Известкование кислых почв	Значение проведения химической мелиорации почв для земледелия России. Отношение разных сельскохозяйственных культур к реакции среды и известкованию кислых почв. Механизмы взаимодействия извести с почвой. Роль известкования кислых почв в повышении урожайности основных сельскохозяйственных культур. Значение известкования кислых почв для эффективного действия минеральных и органических удобрений и повышения плодородия почв России. Роль кальция и магния в питании растений. Оценка степени кислотности и определение нуждаемости почвы в известковании. Расчет доз извести (по величине гидролитической кислотности, а также по величине обменной кислотности с учетом гранулометрического состава почвы и т.д.) при основном и поддерживающем известковании. Очередность проведения известкования в зависимости от степени нуждаемости почвы в известковании и состава культур севооборотов. Дозы, сроки и способы внесения извести. Длительность действия и периодичность известкования. Виды известковых удобрений (твердые и мягкие известковые породы). Использование различных отходов промышленности для известкования почв. Агротехнические требования к известковым удобрениям. Оценка качества известкования. Требования к качеству известковых удобрений (тонина помола, содержание известкующего начала, влажность, соотношение кальция и магния). Агротехнические требования при проведении известкования и экологические ограничения, особенно при использовании отходов промышленности и местных содержащих известь материалов.
Тема 9. Гипсование солонцовых почв	Необходимость химической мелиорации солонцов, взаимодействие гипса с почвой. Влияние гипсования на агрофизические и физико-химические свойства почвы. Расчет дозы гипса по содержанию поглощенного натрия в почве. Требования к экологической безопасности материалов, применяемых для гипсования солонцовых почв. Способы внесения гипса в зависимости от глубины залегания солонцового горизонта и глубины обработки почвы. Агроэкологические и агротехнические требования к проведению гипсования. Влияние гипсования солонцовых почв на урожайность сельскохозяйственных культур и эффективность удобрений. Применение гипса и гипсосодержащих материалов при выращивании бобовых трав. Приемы повышения эффективности гипсования.
Раздел 5. Минеральные удобрения	
Тема 10. Производство и ассортимент минеральных удобрений, требования к их качеству	Современное состояние и перспективы производства и применения удобрений в мире и России. Сырьевая и энергетическая база для производства удобрений. Основной ассортимент минеральных удобрений: простые (азотные, фосфорные, калийные и микроудобрения) и комплексные (сложные, сложносмешанные (комбинированные) и смешанные). Формы твердых и жидких минеральных

	удобрений. Пересчет доз действующего вещества в физическую массу конкретных удобрений и обратный расчет. Физико-механические свойства удобрений: влажность, гигроскопичность, предельная влагоемкость, плотность, угол естественного откоса, гранулометрический состав, прочность гранул, слеживаемость, рассеиваемость). Требования государственных стандартов (ГОСТ) и технических условий (ТУ) к качеству минеральных удобрений.
Тема 11. Азотные удобрения	Особенности питания растений аммонийным и нитратным азотом. Содержание и трансформация различных форм азота в почве. Круговорот азота в природе. Процессы аммонификации, нитрификации, денитрификации, фиксации азота атмосферы и гумификации. Классификация и ассортимент азотных удобрений, и способы их получения. Твердые азотные удобрения. Состав, свойства, взаимодействие с почвой и метаболизм в почве различных форм азота вносимых удобрений. Особенности применения основных форм твердых азотных удобрений. Жидкие азотные удобрения, их состав, свойства, превращение в почве и особенности применения. Баланс азота в земледелии страны. Способы снижения потерь, повышения эффективности и коэффициентов использования азота из вносимых минеральных удобрений. Соблюдение экологических требований при безопасном применении азотных удобрений. Влияние азотных удобрений на урожай с.-х. культур и его качество.
Тема 12. Фосфорные удобрения	Сырьевая база, способы получения и ассортимент фосфорных удобрений в России. Классификация фосфорных удобрений в зависимости от их состава и растворимости в различных растворителях. Свойства основных видов фосфорных удобрений, их взаимодействие с почвой и особенности применения. Суперфосфат простой и двойной. Преимущества гранулированного суперфосфата перед порошковидным. Преципитат, термофосфаты, плавленые магниевые фосфаты, фосфат обесфторенный. Фосфоритная мука и условия ее эффективного применения. Фосфоритование кислых почв. Приемы повышения эффективности фосфорных удобрений. Необходимость глубокой заделки фосфорных удобрений, вносимых до посева, особенно при недостатке влаги. Высокая эффективность локальных способов внесения водорастворимых фосфорсодержащих удобрений (особенно на кислых почвах с повышенной Р-фиксирующей способностью) и припосевного (рядкового) удобрения. Влияние фосфорных удобрений на урожай различных культур и его качество.
Тема 13. Калийные удобрения	Сырьевая база, способы получения и ассортимент калийных удобрений. Промышленные калийные удобрения. Состав и свойства основных калийных удобрений. Хлористый калий, 40% калийная соль, хлоркалий – электролит, калимагнезия, калимаг, калий сернокислый. Сырые калийные соли и местные калийсодержащие материалы, экологические и экономические ограничения их применения. Превращение в почве и условия эффективного применения калийных

	удобрений. Отношение различных культур к формам калийных удобрений. Роль и баланс калия в земледелии РФ. Условия эффективного применения калийных удобрений, их роль в повышении урожая и качества продукции, устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным внешним условиям.
Тема 14. Микроудобрения	Установление необходимости внесения микроудобрений в зависимости от результатов агрохимического обследования почв на содержание подвижных форм микроэлементов, а также от биогеохимической зоны, внесения извести, биологических особенностей выращиваемой культуры и других условий. Удобрения, содержащие молибден, кобальт бор, цинк, марганец и медь. Роль микроудобрений в повышении урожайности и улучшении качества продукции при интенсивной технологии выращивания с.-х. культур. Дозы сроки и способы применения микроудобрений. Контроль за накоплением в почвах и растениях тяжелых металлов, используемых в качестве микроудобрений.
Тема 15. Комплексные удобрения	Понятие о комплексных (сложных, комбинированных (сложносмешанных) и смешанных) удобрениях. Экономическое и агротехническое значение, преимущества и недостатки использования комплексных и простых удобрений. Состав, свойства и особенности применения комплексных удобрений. Аммофос, диаммофос, нитроаммофосы и нитроаммофоски, нитрофосы и нитрофоски, калийная селитра, магний-аммоний-фосфат. Борный, молибденизированный и с другими микроэлементами суперфосфаты. Химические процессы, лежащие в основе производства сложных и комплексных удобрений. Жидкие комплексные удобрения. Состав, свойства, соотношение питательных веществ в комплексных удобрениях и особенности их применения. Смешанные удобрения, их приготовление. Правила тукосмешения, агротехнические требования к тукосмешению. Особенности применения смешанных удобрений.
Тема 16. Технология применения и хранения минеральных удобрений	Правила транспортировки твердых и жидких минеральных удобрений. Типы и размеры складских помещений. Предъявляемые требования к складам. Хранение затаренных и незатаренных твердых удобрений. Соблюдение требований при хранении аммонийной и кальциевой селитры. Учет поступления и выдачи минеральных удобрений. Техника безопасности и охрана труда при работе с минеральными удобрениями.
Раздел 6. Органические удобрения	
Тема 17. Основные виды органических удобрений и особенности их состав, свойства и особенности эффективного применения	Значение навоза и других видов органических удобрений в повышении урожаев сельскохозяйственных культур и плодородия почв. Органические удобрения как источник элементов питания для растений и их роль в круговороте питательных веществ в земледелии. Удельный вес навоза и других органических удобрений в общем балансе элементов питания. Значение навоза как источника пополнения запасов органического вещества в почве и создании бездефицитного баланса гумуса в почве. Роль органических

	удобрений в повышении эффективности применения минеральных удобрений. Оплата навоза и других органических удобрений прибавками урожаев сельскохозяйственных культур в различных почвенно-климатических зонах. Совместное применение органических и минеральных удобрений. Химический состав и качество навоза различных животных Основные виды органических удобрений: подстилочный и бесподстилочный навоз, навозная жижа, птичий помет, торф, компосты, солома, зеленые и нетрадиционные удобрения. Экологические и санитарно-гигиенические требования при использовании органических удобрений. Химический состав и качество различных видов органических удобрений. Способы хранения, приемы повышения качества и удобрительной ценности органических удобрений. Доступность растениям и коэффициенты использования элементов питания из различных видов органических удобрений
Раздел 7. Агрохимическое и эколого-токсикологическое обследование почв	
Тема Агрохимическое эколого- токсикологическое обследование почв	18. Значение химизации земледелия в интенсификации сельскохозяйственного производства в России и других странах. Состояние и перспективы производства и применения минеральных, органических удобрений, химических мелиорантов, а также местных удобрений в России. Цель и задачи агрохимического обслуживания сельского хозяйства в РФ. Роль удобрений и химических мелиорантов в получении высоких, качественных и экологически безопасных урожаев товарной продукции сельскохозяйственных культур, сохранении и улучшении плодородия почв. Зависимость эффективности удобрений от почвенно-климатических условий и агротехнических мероприятий: системы обработки почвы, использование интенсивных сортов, правильных севооборота, орошения и мелиорации. Экологические аспекты химизации земледелия. Точное и постоянное соблюдение требований охраны труда и природы, технологий и научно обоснованных рекомендаций – необходимое условие для экономически эффективного и экологически безопасного применения удобрений. Роль удобрений и химических мелиорантов в сохранении и улучшении плодородия почв, в системе противоэрозионных и почвозащитных мероприятий. Предельно допустимые концентрации (ПДК) токсических соединений в растениях, почвах, воде. Сбалансированное и научно обоснованное применение удобрений и других средств химизации – основа устранения их негативного последствие на почву, растения, человека, животных. Использование приемов проведения химической мелиорации и внесения удобрений для устранения техногенного загрязнения почв и продукции выращиваемых культур тяжелыми металлами, радионуклидами и другими токсикантами. Структура и деятельность Государственной агрохимслужбы по агрохимическому и агроэкологическому мониторингу почвы, оценке качества и безопасности

	сельскохозяйственной продукции, контролю за охраной окружающей среды. Агрохимическое обследование почв для оценки эффективного плодородия. Агрохимические картограммы и паспорта полей, их составление и использование для определения оптимальных доз и корректировки рекомендуемых доз удобрений.

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. Агрохимия - научная основа химизации и интенсификации земледелия	
Тема 1. Задачи, предмет и методы агрохимии	Выступление на семинаре
Раздел 2. Питание растений и методы его регулирования	
Тема 2. Химический состав и качество урожая	Отчет по лабораторной работе.
Тема 3. Особенности минерального питания с.-х. культур в зависимости от их биологических особенностей и факторов внешней среды	Выступление на семинаре, отчет по лабораторной работе.
Тема 4. Диагностика минерального питания сельскохозяйственных культур	Отчет по лабораторной работе.
Раздел 3. Агрохимические свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений	
Тема 5. Свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений	Выступление на семинаре
Тема 6. Эффективное и потенциальное плодородие почвы	Отчет по лабораторной работе.
Тема 7. Агрохимическая характеристика основных типов почв РФ	Отчет по лабораторной работе.
Раздел 4. Роль химической мелиорации почв в регулировании плодородия почв и формировании урожая с.-х. культур	
Тема 8. Известкование кислых почв	Выступление на семинаре, Отчет по лабораторной работе.
Тема 9. Гипсование солонцовых почв	Выступление на семинаре, Отчет по лабораторной работе.
Раздел 5. Минеральные удобрения	
Тема 10. Производство и ассортимент минеральных удобрений, требования к их качеству	Выступление на семинаре, Отчет по лабораторной работе.
Тема 11. Азотные удобрения	Отчет по лабораторной работе.
Тема 12. Фосфорные удобрения	Отчет по лабораторной работе.
Тема 13. Калийные удобрения	Отчет по лабораторной работе.
Тема 14. Микроудобрения	Отчет по лабораторной работе.

Тема 15. Комплексные удобрения	Отчет по лабораторной работе.
Тема 16. Технология применения и хранения минеральных удобрений	Выступление на семинаре
Раздел 6. Органические удобрения	
Тема 17. Основные виды органических удобрений и особенности их состав, свойства и особенности эффективного применения	Выступление на семинаре
Раздел 7. Агрохимическое и эколого-токсикологическое обследование почв	
Тема 18. Агрохимическое и эколого-токсикологическое обследование почв	Выступление на семинаре

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. Агрохимия : Учебник / В. Г. Минеев, В. Г. Сычев, Г. П. Гамзиков и др. ; под ред. В. Г. Минеева. М. : Изд-во ВНИИА им. Д. Н. Прянишникова, 2017. 854 с.
2. Агрохимия : Учебник / В. В. Кидин. С. П. Торшин. Москва : Проспект, 2016. 608 с.
3. Минеев В.Г. Агрохимия : Учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. М. : Изд-во МГУ , Изд-во «КолосС», 2004. 720 с.
4. Муравин Э. А., Титова В. И. Агрохимия. М. : КолосС, 2009. 463 с.
5. Практикум по агрохимии / В. В. Кидин, И. П. Дерюгин, В. И. Кобзаренко и др.; под ред. В.В. Кидина. М. : КолосС, 2008. 599 с.
6. Филин В. И. История агрохимии : учебное пособие. – Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2016. 240 с.
7. Филин В. И. Физико-химические методы анализа в агрохимии / В. И. Филин, М. С. Никулин, А. Н. Грошев, А. М. Стрюков. Волгоград : Изд-во «Нива», 2013. 225 с.

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

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: официальный сайт. - Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>.
2. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.
3. Электронная библиотека педагогической и деловой литературы: официальный

сайт. - Режим доступа: <http://www.aup.ru>

4. Электронная библиотечная система Лань: официальный сайт. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

5. Электронная библиотечная система Znanium: официальный сайт. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>.

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

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагат.ВУЗ.

3. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение,

участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, отчет по лабораторной работе.

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 и	Учебная аудитория для проведения	400002, Россия, обл. Волгоградская, г.	Вытяжные шкафы, встряхиватель, водяные бани, нефелометр,

	семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 402 ГК, 408 ГК	учебных занятий	Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	рефрактометр, пламенный фотометр, весы, центрифуга, гомогенизаторы, рН-метр, универсальный иономер, хроматограф Цвет Яуза, Флюорат 02-3М, Экотест-2000/АТХ, фотоэлектроколориметры, спектрофотометр.
2	Учебная аудитория (Лекционного типа), здание главного учебного корпуса, 418 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, стенды, плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 402 ГК, 408 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Вытяжные шкафы, встряхиватель, водяные бани, нефелометр, рефрактометр, пламенный фотометр, весы, центрифуга, гомогенизаторы, рН-метр, универсальный иономер, хроматограф Цвет Яуза, Флюорат 02-3М, Экотест-2000/АТХ, фотоэлектроколориметры, спектрофотометр.
4	Учебная аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 215 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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.32 Овощеводство

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

О.Г. Гиченкова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной
программы,

Доцент
должность

И.А. Корженко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и защита растений» Протокол № 15 от

14.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.П. Тибирьков
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 знаний и умений по биологическим и технологическим основам производства овощей в открытом и защищенном грунте.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- определение видового состава овощных культур, общепринятые классификации, характеристика овощных культур по биологическим признакам;
- изучение способов и методов возделывания овощных культур;
- обоснование технологии возделывания, элементов агротехники, сортов и средств защиты растений при возделывании овощных культур в открытом грунте;
- изучение сооружений защищенного грунта, обоснование современных технологии производства рассады овощных и зеленных культур в условиях защищенного грунта, основные требования к условиям производства, сортам и средствам защиты растений.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать: систему мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.2. Умеет применять знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь: разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками в разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть: технологиями проведения мероприятий по производству продукции растениеводства
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1. Демонстрирует знания о технологическом процессе производства продукции растениеводства	Знать: технологический процесс производства продукции растениеводства
	ПК-2.2. Умеет применять знания в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь: управлять технологическим процессом производства продукции растениеводства
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками в реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть: механизмами управления реализацией технологических процессов по производству продукции растениеводства

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.32 Овощеводство» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.О.02(У) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожая в сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции				+		

растениеводства						
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1. Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство Б1.В.03 Интегрированная защита растений Б1.В.04 Химические средства защиты растений Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация Б1.О.31 Агрохимия Б1.О.32 Овощеводство Б1.О.33 Земледелие Б1.О.34 Растениеводство Б2.О.02(У) Технологическая практика	Б1.В.08 Бахчеводство Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв Б1.В.11 Частное растениеводство Б1.В.12 Плодоводство Б1.В.13 Системы земледелия Б1.В.14 Орошаемое земледелие Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства Б2.В.04(П) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	-
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство Б1.В.03 Интегрированная защита растений Б1.В.04 Химические средства защиты	Б1.В.08 Бахчеводство Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции Б1.В.11 Частное растениеводство	-

Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	60	---	---	---	---	60	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	36	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	36	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	144	---	---	---	144	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Классификация и биологические особенности овощных растений. Отношение овощных растений к условиям внешней среды		4	8						15		

Раздел 2. Размножение овощных растений		4	8						15		
Раздел 3. Рассадный метод в овощеводстве		2	8						15		
Раздел 4 Новые технологии и технологические средства для выращивания овощных культур в открытом грунте		6	8						15		
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно- графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		16	32	---	---	---	---	---	60	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Классификация и биологические особенности овощных растений. Отношение овощных растений к условиям внешней среды	Отношение овощных растений к факторам внешней среды. Классификация факторов внешней среды, отношение овощных растений к теплу, отношению к свету, отношению к газовому составу атмосферы, отношению к минеральному питанию и воде. Происхождение и классификация овощных растений. Первичные и вторичные очаги происхождения овощных культур, влияние происхождения на особенности биологии культур, ботаническая, производственно-биологическая классификация овощных растений, классификация по продолжительности жизненного цикла.
Раздел 2. Размножение овощных растений	Способы размножения овощных растений, техника и способы посева.
Раздел 3. Рассадный метод в овощеводстве	Методы производства рассады в овощеводстве. Понятие о забеге. Индустриальная технология производства рассады, агротехника выращивания рассады основных овощных культур
Раздел 4 Новые технологии и	Биология, агротехника и технология

технологические средства для выращивания овощных культур в открытом грунте	возделывания овощных культур. Эволюция овощных растений и их классификация, отношение к факторам внешней среды, морфологические и сортовые признаки, агротехника, рассадный и безрассадный способ выращивания, сорта и гибриды.

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. Классификация и биологические особенности овощных растений. Отношение овощных растений к условиям внешней среды	Коллоквиум, Тестовые задания.
Раздел 2. Размножение овощных растений	Коллоквиум, Тестовые задания.
Раздел 3. Рассадный метод в овощеводстве	Коллоквиум, Тестовые задания.
Раздел 4 Новые технологии и технологические средства для выращивания овощных культур в открытом грунте	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.Овощеводство: учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. - 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 496 с. - ISBN 978-5-8114-9241-1.- Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>.

2.Овощеводство : учебное пособие : в 3 частях / составители Е. Н. Габибова, В. К. Мухортова. - Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. - Часть 1 - 2019. - 180 с. - Текст:

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/133421>.

3.Седых, Т. В. Овощеводство : учебное пособие / Т. В. Седых, А. П. Клинг. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. - Часть 2 - 2018. - 231 с. - ISBN 978-5-89764-719-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126627>.

4.Мешков, А. В. Практикум по овощеводству: учебное пособие для вузов / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 292 с. - ISBN 978-5-8114-9406-4. - Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/195452>.

5.Губанова, В. М. Практикум по овощеводству: учебное пособие / В. М. Губанова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 316 с. - ISBN 978-5-8114-3161-8. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130570>.

6.Основы плодородия и овощеводства : практикум: учебное пособие / Н. А. Бондаренко, А. П. Клинг, В. Н. Кумпан [и др.]. - Омск: Омский ГАУ, 2019. - 151 с. - ISBN 978-5-89764-793-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/119208>.

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

- 1.<https://direct.farm/knowledge/plant>
- 2.<https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.agroexpert>
- 3.<https://topuch.ru/elektronnij-lekcionnij-kurs-avtor-professor-doktor-s-h-nauk-s/index10.html>
- 4.https://xn--80ajgpcpbhkd4a4g.xn--p1ai/analiz-posevnyh-ploshhadej/?region_id=2208
- 5.https://play.google.com/store/apps/details?id=com.extension.idweeds&hl=en_US
- 6.<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.exactfarming>
- 7.www.korolevagro.ru
- 8.www.fito-systems.ru
- 9.www.agromdt.ru
- 10.www.atsbv.ru
- 11.www.agroitalservis.ru
- 12.www.venlo.ru
- 13.www.teplitsi.ru/
- 14.www.greenhouses.ru/tepliy-Agrisovgaz
- 15.kurskpromteplitsa.ru/
- 16.. www.gisinfo.ru
- 17.www.eurotechnika.ru
- 18.www.geomir.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:

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

4. 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. Электронно-библиотечная система ВолГАУ. - Режим доступа: URL: <http://lib.volgau.com/MegaPro/Web>
2. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>
3. Электронная библиотечная система Лань. - Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.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 записок на полях.

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от

обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: коллоквиум.

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, 202 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система.
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 202 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	
3	Учебная аудитория (Семинарского типа)	Учебная аудитория для проведения	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт	

	го типа), здание главного учебного корпуса, 202 ГК	текущего контроля и промежуточно й аттестации	Университетский, д. 26
4	Учебная аудитория (Семинарско го типа), здание главного учебного корпуса, 202 ГК	Помещение для самостоятельно й 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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.33 Земледелие

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

О.Н. Роменская
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Земледелие и агрохимия»

Протокол № 10 от 22 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

И.Б. Борисенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся представлений, теоретических знаний, умений и навыков по земледелию, используемых в разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- разработка и применение на практике системы мероприятий по повышению плодородия почв и защите их от деградации, а также производству продукции растениеводства;
- определение видового состава сорняков, проведение картирования, разработка системы мероприятий по борьбе с сорными растениями при производстве продукции растениеводства;
- составление схем севооборотов, проектирование, введение, освоение системы севооборотов и их агроэкономическая оценка;
- разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы при производстве продукции растениеводства.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать основы современного земледелия, законы земледелия и методы их регулирования, научные основы севооборотов, принципы их построения, введения и освоения; сорные растения, их биологические особенности, приемы и методы борьбы с ними в посевах сельскохозяйственных культур.
	ПК-1.2. Умеет применять на практике знания по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь составлять схемы севооборотов, планы их освоения, определять видовой состав сорняков, проводить картирование засоренности посевов, разрабатывать и применять приемы и средства борьбы с сорняками в посевах с.-х. культур, разрабатывать и реализовывать технологии ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы по повышению плодородия и защите их от деградации.
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть навыками применения современных методов научных исследований в земледелии, методикой составления почвообрабатывающих агрегатов, организации системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, адаптации систем обработки почвы в севообороте с учетом почвенно-климатических, ландшафтных,

		агротехнических и погодных условий, методиками определения водно-физических и технологических свойств почвы, определения засоренности посевов и почвы, составления карт засоренности, методикой расчета доз гербицидов и разрабатывать систему защиты растений от сорняков, воспроизводства плодородия почвы (гумусового баланса).

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.33 Земледелие» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б2.О.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК – 1	-	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство
		Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
		Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв
		Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.11 Частное растениеводство
		Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б1.В.12 Плодоводство
		Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б1.В.13 Системы земледелия
		Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.14 Орошаемое земледелие
		Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
		Б1.О.34 Растениеводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
		Б2.О.03(У) Технологическая практика	Б2.О.04(П) Преддипломная практика
			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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	84	---	---	---	---	48	36	---	---	---	---	---	---
Лекционные	28	---	---	---	---	16	12	---	---	---	---	---	---

занятия														
Практические занятия		56	---	---	---	---	32	24	-- -	-- -	---	---	---	---
Лабораторные занятия		---	---	---	---	---	---	---	-- -	-- -	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		168	---	---	---	---	60	108	-- -	-- -	---	---	---	---
Курсовая работа		30	---	---	---	---	---	30	-- -	-- -	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	-- -	-- -	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	-- -	-- -	---	---	---	---
Контрольная работа		---	---	---	---	---	---	---	-- -	-- -	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		138	---	---	---	---	60	78	-- -	-- -	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		36	---	---	---	---	---	36	-- -	-- -	---	---	---	---
Зачет		0	---	---	---	---	0	---	-- -	-- -	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	-- -	-- -	---	---	---	---
Экзамен		36	---	---	---	---	---	36	-- -	-- -	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	288	---	---	---	---	108	180	-- -	-- -	---	---	---	---
	зачетные единицы	8	---	---	---	---	3	5	-- -	-- -	---	---	---	---

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

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. Научные основы земледелия. Законы земледелия.	5										
Тема 1. Научные основы земледелия.		2	4						10		16
Тема 2. Агрономические свойства и режимы почвы.		2	4						10		16
Тема 3. Органическое вещество почвы.		2	4						10		16
Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними.											
Тема 4. Сорные растения и борьба с ними.		2	4						10		16
Тема 5. Малолетние сорные растения.		2	4						10		16
Тема 6. Многолетние и паразитные сорные растения.		2	4						10		16
Раздел 3. Проектирование и освоение севооборотов.											
Тема 7. Научные основы севооборота.	2	4						10		16	
Тема 8. Классификация и организация севооборотов.	2	4						10		16	
Раздел 4. Обработка почвы, ее ресурсосберегающая направленность.	6										

Тема 9. Научные основы обработки почвы, приемы и орудия для обработки почвы.	4	4						10		18
Тема 10. Система обработки почвы под яровые культуры.	2	4						10		16
Тема 11. Система обработки почвы под озимые культуры.	2	4						10		16
Раздел 5. Системы земледелия.										
Тема 12. Разработка системы обработки почвы и в севообороте.	2	4						10		16
Тема 13. Защита почв от эрозии.	2	4						10		16
Тема 14. Подготовка и написание курсовой работы.		4						8		12
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа					30					30
зачет, зачет с оценкой, экзамен									36	36
Итого по дисциплине	28	56	---	30	---	---	---	138	36	288

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. Научные основы земледелия. Законы земледелия.	
Тема 1. Научные основы земледелия.	Содержание и задачи дисциплины, основные понятия и определения, факторы жизни растений и законы земледелия, воспроизводство плодородия почвы, его виды и показатели. Использование законов формирования урожая в практическом земледелии.
Тема 2. Агрономические свойства и режимы почвы.	Агрофизические и биологические свойства, водно-воздушный, тепловой и

	питательный режимы почвы и их регулирование в земледелии. Космические и земные факторы жизни растений. Особенности использования растениями разных факторов жизни. Определение структуры почвы, гранулометрического состава, влажности, плотности почвы.
Тема 3. Органическое вещество почвы.	Роль органического вещества. Воспроизводство органического вещества агротехническими приемами. Понятие о плодородии почвы. Виды плодородия. Компоненты и факторы плодородия пахотных почв. Биологические факторы плодородия. Влияние биологических факторов на агрономические свойства почвы и урожайность полевых культур. Воспроизводство биологических факторов плодородия.
Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними.	
Тема 4. Сорные растения и борьба с ними.	Основные понятия и определения, вредоносность, общие биологические особенности и классификация сорняков, классификация. Видовой состав наиболее распространённых агробиологических групп сорных растений, агротехнические, химические, биологические, истребительные и предупредительные меры борьбы с ними. Взаимоотношения между с.-х. культурами и сорными растениями: изменение микроклиматических и почвенных условий, паразитизм, аллелопатия. Методы учета засоренности посевов, почвы и урожая. Картирование засоренности посевов. Классификация мер борьбы с сорняками. Мероприятия по предупреждению засоренности полей.
Тема 5. Малолетние сорные растения.	Биологические особенности и основные представители малолетних сорняков.
Тема 6. Многолетние и паразитные сорные растения.	Биологические особенности и основные представители многолетних и паразитных сорняков.
Раздел 3. Проектирование и освоение севооборотов.	
Тема 7. Научные основы севооборота.	Агропроизводственное значение, основные понятия и определения, Предшественники основных сельскохозяйственных культур в севообороте и их оценка. Основные понятия и определения – севооборот, структура посевных площадей, монокультура, бессменная культура, повторная культура. Причины, вызывающие необходимость чередования

	культур.
Тема 8. Классификация и организация севооборотов.	Классификация, научные принципы построения, типы, виды и районирование по природным зонам, структура посевных площадей и пашни, наиболее характерные звенья и схемы севооборотов и порядок их проектирования и освоения. Общие агротехнические принципы составления схем севооборотов. Составление ротационных таблиц. Составление плана перехода к севообороту.
Раздел 4. Обработка почвы, ее ресурсосберегающая направленность.	
Тема 9. Научные основы обработки почвы, приемы и орудия для обработки почвы.	Значение, основные понятия и определения, технологические операции, приёмы, орудия и системы обработки почвы, традиционные и минимализированные технологии обработки почвы. Общие и специальные приемы основной и предпосевной обработки почвы. Система обработки почвы. Роль правильной системы обработки в предохранении почвы от эрозии. Задачи обработки почвы в условиях интенсификации земледелия.
Тема 10. Система обработки почвы под яровые культуры.	Понятие о системах обработки почвы. Система основной обработки почвы. Система предпосевной обработки почвы.
Тема 11. Система обработки почвы под озимые культуры.	Особенности и задачи обработки почвы под озимые культуры. Обработка чистых паров. Обработка занятых паров и непаровых предшественников.
Раздел 5. Системы земледелия.	
Тема 12. Разработка системы обработки почвы и в севообороте.	Понятия и определения, история развития, особенности современных систем земледелия. Сущность современных систем земледелия. Методические и теоретические основы адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Агроландшафт как основа организации систем земледелия. Структура систем земледелия.
Тема 13. Защита почв от эрозии.	Понятие об эрозии, её виды и формы, агротехнические меры борьбы с водной эрозией и дефляцией почвы. Противозерозионная обработка и севообороты.
Тема 14. Подготовка и написание курсовой работы.	Написание курсовой работы согласно индивидуального задания.

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. Научные основы земледелия. Законы земледелия.	
Тема 1. Научные основы земледелия.	Индивидуальное задание
Тема 2. Агрономические свойства и режимы почвы.	Индивидуальное задание
Тема 3. Органическое вещество почвы.	Индивидуальное задание
Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними.	
Тема 4. Сорные растения и борьба с ними.	Тестовые задания
Тема 5. Малолетние сорные растения.	Тестовые задания
Тема 6. Многолетние и паразитные сорные растения.	Тестовые задания
Раздел 3. Проектирование и освоение севооборотов.	
Тема 7. Научные основы севооборота.	Индивидуальное задание
Тема 8. Классификация и организация севооборотов.	Тестовые задания
Раздел 4. Обработка почвы, ее ресурсосберегающая направленность.	
Тема 9. Научные основы обработки почвы, приемы и орудия для обработки почвы.	Тестовые задания
Тема 10. Система обработки почвы под яровые культуры.	Индивидуальное задание
Тема 11. Система обработки почвы под озимые культуры.	Индивидуальное задание
Раздел 5. Системы земледелия.	
Тема 12. Разработка системы обработки почвы и в севообороте.	Индивидуальное задание
Тема 13. Защита почв от эрозии.	Тестовые задания
Тема 14. Подготовка и написание курсовой работы.	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

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. Беленков А.И. Земледелие: учебное пособие / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев, И.В. Кривцов, М.А. Мазиров. -Москва: ИНФРА-М, 2023. 237 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1208908>. - Режим доступа: по подписке.
2. Земледелие: учебник / под. ред. проф. Г. И. Баздырев.- Москва: ИНФРА-М, 2022. – 608 с. – (Высшее образование) - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1908862>. - Режим доступа: по подписке.
3. Земледелие. Практикум: учеб. пособие для вузов / И. П. Васильев, А. М. Туликов, Г. И. Баздырев. - М.: ИНФРА-М, 2023. - 424 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415587>. - Режим доступа: по подписке.
4. Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия :

учебник / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев, И.В. Кривцов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 252 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/18048. - ISBN 978-5-16-011188-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2126824> – Режим доступа: по подписке.

5. Земледелие : учебник для вузов / Н. С. Матюк, В. Д. Полин, М. А. Мазиров, В. А. Николаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 268 с. — ISBN 978-5-507-47643-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399731> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. <https://direct.farm/knowledge/plant>
2. <https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.agroexpert>
3. <https://topuch.ru/elektronnij-lekcionnij-kurs-avtor-professor-doktor-s-h-nauk-s/index10.html>
4. https://xn--80ajgpcpbhkds4a4g.xn--p1ai/analiz-posevnyh-ploshhadej/?region_id=2208
5. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.extension.idweeds&hl=en_US
6. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.exactfarming>
7. www.gisinfo.ru
8. www.eurotechnika.ru
9. www.geomir.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:

5. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
6. 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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения

текущего контроля успеваемости по дисциплине относится: тестовые задания, индивидуальное задание

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 (Лекционный тип), здание главного учебного корпуса, 417 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска интерактивная, оборудование и технические средства обучения – аудитория оборудована настенными логотипами, плакатами и коллекцией удобрений, литературой компанией ЗАО «ФосАгро»
2	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский тип), здание главного учебного корпуса, 218 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, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, экран, стеклянная тумба с выставочным материалом, аудитория оборудована настенными логотипами с с.-х. техникой компании «EXEL Industries»
3	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский тип),	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточно	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, доска интерактивная, кафедра, оборудование и технические средства обучения –

	здание главного учебного корпуса, 227 ГК	й аттестации		мультимедийная система, персональный компьютер встроенный в трибуну, проектор, экран, аудиосистема, книжный стеллаж, аудитория оборудована настенными логотипами с с.-х. техникой концерна «Тракторные заводы»
4	Учебная аудитория (Лекционног о и семинарског о типа), здание главного учебного корпуса, 218 ГК	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, экран, стеклянная тумба с выставочным материалом, аудитория оборудована настенными логотипами с с.-х. техникой компании «EXEL Industries»
5	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.34 Растениеводство

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор
должность

Г.А. Медведев
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20.05.25 г.

Заведующий кафедрой
должность

Д.Е. Михальков
инициалы фамилия

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

Протокол № №9 от 23.05.25 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Целью изучения дисциплины Растениеводство является формирование у студентов целостного естественнонаучного мировоззрения. Научить студентов правильно оценивать морфологические и биологические особенности полевых культур, реально прогнозировать величину урожая при возделывании по современным технологиям в конкретных почвенно- климатических условиях. Освоить все технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур и правильно принимать управленческие решения в разных хозяйственных условиях

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение теоретических основ растениеводства;
- биологии полевых культур, их видовой и сортовой состав;
- освоение современных технологий возделывания полевых культур;
- разработка элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
- формирование 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
ПК-1. Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ, кормовые характеристики растений. Системы улучшения кормовых угодий, приемы рационального использования пастбищ укосного использования травостоев; организацию зеленого конвейера. Технологии производства кормов.
	ПК-1.2. Умеет применять знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь распознавать растения и сельскохозяйственные культуры; обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур; адаптировать и обосновать технологии возделывания сельскохозяйственных культур; обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками в разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть методами реализации современных адаптивных технологий возделывания однолетних и многолетних кормовых культур и технологий производства различных видов кормов, приемами улучшения ПКУ, приемами рационального использования природных пастбищ и сенокосов, технологиями производства семян многолетних трав и воспроизводством плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.
ПК-2. Способен управлять реализацией	ПК-2.1. Демонстрирует знания о технологическом	Знать биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ, кормовые характеристики растений. Системы

технологического процесса производства продукции растениеводства	процессе производства продукции растениеводства	улучшения кормовых угодий, приемы рационального использования пастбищ укосного использования травостоев;
	ПК-2.2. Умеет применять знания в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	организацию зеленого конвейера. Технологии производства кормов.
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь распознавать растения и сельскохозяйственные культуры; обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур; адаптировать и обосновать технологии возделывания сельскохозяйственных культур; обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов. Владеть методами реализации современных адаптивных технологий возделывания однолетних и многолетних кормовых культур и технологий производства различных видов кормов, приемами улучшения ПКУ, приемами рационального использования природных пастбищ и сенокосов, технологиями производства семян многолетних трав и воспроизводством плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.Б34 Растениеводство» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		

Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожая в сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1.		Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	
		Б1.В.03 Интегрированная защита растений	
		Б1.В.04 Химические средства защиты растений	

		Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	
			Б1.В.08 Бахчеводство
			Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
			Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв
			Б1.В.11 Частное растениеводство
			Б1.В.12 Плодоводство
			Б1.В.13 Системы земледелия
			Б1.В.14 Орошаемое земледелие
			Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
			Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
		Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	
		Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	
	Б1.О.31 Агрохимия		
		Б1.О.32 Овощеводство	
	Б1.О.33 Земледелие		
		Б1.О.34 Растениеводство	
		Б2.В.02(П) Технологическая практика	
			Б2.В.04(П) Преддипломная практика
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.		Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	
		Б1.В.03 Интегрированная защита растений	
		Б1.В.04 Химические средства защиты растений	
		Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур	
		Б1.В.07 Компьютерные технологии в	

		растениеводстве	
			Б1.В.08 Бахчеводство
			Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
			Б1.В.11 Частное растениеводство
			Б1.В.13 Системы земледелия
			Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
			Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
		Б1.О.31 Агрохимия	
		Б1.О.32 Овощеводство	
		Б1.О.34 Растениеводство	
			Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство
			Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика
			Б2.В.04(П) Преддипломная практика
			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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	84	---	---	---	---	48	36	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	28	---	---	---	---	16	12	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	56	---	---	---	---	32	24	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа	168	---	---	---	---	60	108	---	---	---	---	---	---

обучающихся, всего													
Курсовая работа		30	---	---	---	---	---	30	---	---	---	---	---
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно- графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятел ьное изучение тем (разделов) дисциплины		138	---	---	---	---	60	78	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		36	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Зачет		0	---	---	---	---	0	---	---	---	---	---	---
Зачет оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		36	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Общая трудо- емкост ь	часы	288	---	---	---	---	108	180	---	---	---	---	---
	зачетны е единиц ы	8	---	---	---	---	3	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	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

Тема1. Растениеводство – интегрирующая наука агрономии. Классификация полевых культур	5	2	2	---	---	---	---	---	8	---	12
Тема2. Факторы определяющие рост и развитие растений. Диапазон оптимальной влажности. Понятие программирование урожаев полевых культур.	5	1	4	---	---	---	---	---	8	---	13
Тема3. Зерновые культуры. Особенности роста и развития. Фазы развития и этапы органогенеза мятликовых культур.	5	1	4	---	---	---	---	---	8	---	13
Тема4. Озимые культуры. Биологические особенности, сорта.	5	2	4	---	---	---	---	---	8	---	14
Тема5. Технология возделывания озимой пшеницы в Нижнем Поволжье.	5	2	2	---	---	---	---	---	8	---	12
Тема6. Особенности возделывания озимой ржи, озимого ячменя и тритикале.	5	2	2	---	---	---	---	---	8	---	12
Тема7. Ранние яровые культуры. Биологические особенности .сорта. Технология возделывания яровой пшеницы в Нижнем Поволжье	5	1	4	---	---	---	---	---	8	---	13
Тема8. Особенности возделывания ярового ячменя и овса.	5	1	4	---	---	---	---	---	8	---	13
Тема9. Поздние яровые культуры. Кукуруза, биологические особенности, сорта. Технология возделывания.	5	2	4	---	---	---	---	---	8	---	14

Тема10. Гречиха. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания гречихи в Нижнем Поволжье.	5	2	2	---	---	---	---	---	8	---	12
Тема11. Рис. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания риса при укороченном затоплении.	6	2	4	---	---	---	---	---	8	---	14
Тема12. Зернобобовые культуры. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания гороха в Поволжье.	6	2	4	---	---	---	---	---	8	---	14
Тема13. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания нута в Поволжье.	6	2	4	---	---	---	---	---	8	---	14
Тема14.Масличные культуры. Показатели качества масла. Технология возделывания подсолнечника.	6	2	4	---	---	---	---	---	8	---	14
Тема15. Клубнеплоды. Биологические особенности. Технология возделывания картофеля.	6	2	4	---	---	---	---	---	8	---	14
Тема16. Семеноведение. Технология возделывания семенных посевов	6	2	4	---	---	---	---	---	18	---	24
Формы контроля по дисциплине:		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
курсовая работа, курсовой проект, расчетно- графическая работа, контрольная работа		---	---	---	30	---	---	---	---	---	30

зачет, зачет с оценкой, экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	36	36
Итого по дисциплине		28	56	---	30	---	---	---	138	36	288

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема1. Растениеводство – интегрирующая наука агрономии. Классификация полевых культур	Растениеводство – интегрирующая наука агрономии. Классификация полевых культур
Тема2. Факторы определяющие рост и развитие растений. Диапазон оптимальной влажности. Понятие программирование урожаев полевых культур.	Факторы, определяющие рост и развитие растений. Диапазон оптимальной влажности. Понятие программирование урожаев полевых культур.
Тема3. Зерновые культуры. Особенности роста и развития. Фазы развития и этапы органогенеза мятликовых культур.	Зерновые культуры. Особенности роста и развития. Фазы развития и этапы органогенеза мятликовых культур.
Тема4. Озимые культуры. Биологические особенности, сорта.	Озимые культуры. Биологические особенности, сорта.
Тема5. Технология возделывания озимой пшеницы в Нижнем Поволжье.	Технология возделывания озимой пшеницы в Нижнем Поволжье.
Тема6. Особенности возделывания озимой ржи, озимого ячменя и тритикале.	Особенности возделывания озимой ржи, озимого ячменя и тритикале.
Тема7. Ранние яровые культуры. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания яровой пшеницы в Нижнем Поволжье	Ранние яровые культуры. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания яровой пшеницы в Нижнем Поволжье
Тема8. Особенности возделывания ярового ячменя и овса.	Особенности возделывания ярового ячменя и овса.
Тема9. Поздние яровые культуры. Кукуруза, биологические особенности, сорта. Технология возделывания.	Поздние яровые культуры. Кукуруза, биологические особенности, сорта. Технология возделывания.
Тема10. Гречиха. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания гречихи в Нижнем Поволжье.	Гречиха. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания гречихи в Нижнем Поволжье.
Тема11. Рис. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания риса при укороченном затоплении.	Рис. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания риса при укороченном затоплении.
Тема12. Зернобобовые культуры. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания гороха в Поволжье.	Зернобобовые культуры. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания гороха в Поволжье.
Тема13. Биологические особенности, сорта.	Биологические особенности, сорта.

Технология возделывания нута в Поволжье.	Технология возделывания нута в Поволжье.
Тема14. Масличные культуры. Показатели качества масла. Технология возделывания подсолнечника.	Масличные культуры. Показатели качества масла. Технология возделывания подсолнечника.
Тема15. Клубнеплоды. Биологические особенности. Технология возделывания картофеля.	Клубнеплоды. Биологические особенности. Технология возделывания картофеля.
Тема16. Семеноведение. Технология возделывания семенных посевов	Семеноведение. Технология возделывания семенных посевов

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
Тема1. Растениеводство – интегрирующая наука агрономии. Классификация полевых культур	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема2. Факторы определяющие рост и развитие растений. Диапазон оптимальной влажности. Понятие программирование урожаев полевых культур.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема3. Зерновые культуры. Особенности роста и развития. Фазы развития и этапы органогенеза мятликовых культур.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема4. Озимые культуры. Биологические особенности, сорта.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема5. Технология возделывания озимой пшеницы в Нижнем Поволжье.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема6. Особенности возделывания озимой ржи, озимого ячменя и тритикале.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема7. Ранние яровые культуры. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания яровой пшеницы в Нижнем Поволжье	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема8. Особенности возделывания ярового ячменя и овса.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема9. Поздние яровые культуры. Кукуруза, биологические особенности, сорта. Технология возделывания.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема10. Гречиха. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания гречихи в Нижнем Поволжье.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема11. Рис. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания риса при укороченном затоплении.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема12. Зернобобовые культуры. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания гороха в	Контрольная работа, Тестовые задания.

Поволжье.	
Тема13. Биологические особенности, сорта. Технология возделывания нута в Поволжье.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема14. Масличные культуры. Показатели качества масла. Технология возделывания подсолнечника.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема15. Клубнеплоды. Биологические особенности. Технология возделывания картофеля.	Контрольная работа, Тестовые задания.
Тема16. Семеноведение. Технология возделывания семенных посевов	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

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

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

. Основная литература:

1. Растениеводство./ Под редакцией Г.С.Посыпанова. М.: Колос, 2007.
2. Практикум по растениеводству./ В.М.Иванов, Г.А.Медведев и др Волгоград.- 2011.

7.2. Дополнительная литература:

1. Иванов В.М., Тихонов Н.И. Производство продукции растениеводства. Волгоград 2017.
2. Медведев Г.А., Цепляев А.Н. Бахчеводство. Санкт Петербург . -2021.- 192 с
3. Медведев Г.А. , Михальков Д.Е. ,Екатеринычева Н.Г. Горчица. Волгоград 2012. - 152 с.

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

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License - сублиц. договор КИС-611-2017 от 18.10.2017 до 28.11.2019
2. АнтиПлагат. Вуз - Лиц. Договор № 748 от 19.01.2018 до 22.11.2019
3. СДО «Прометей» - лиц. договор №1/ВГСХА/10/08 от 13.10.2008, бессроч.
4. Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014., бессроч..

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:

7. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
8. 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 434/24 от 16.07.2023 неогранич;
2. АнтиПлагат.Вуз. Лиц. договор 7425 от 15.11.2023 до 25.11.2023;
3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Band T. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1333- 2022 от 21.11.2022 до 10.12.2023;
4. Приложение "МегаWeb" АИБС "МегаПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.

5. Ubuntu – операционная система, основанная на Debian GNU/Linux. Бесплатное ПО, бессрочный

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В

частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: контрольная работа, отчет по лабораторной работе, 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 лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, Wi-Fi
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, Wi-Fi
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, Wi-Fi
4	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, Wi-Fi

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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия» Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

И.А. Корженко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 11.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Д.Е. Михальков
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне и природных сенокосах и пастбищах.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение биологических и экологических особенностей растений сенокосов и пастбищ, их кормовой и хозяйственной оценки;
- знакомство с основными направлениями в классификации ПКУ, типами классификации ПКУ, характеристиками и методами обследования сенокосов и пастбищ;
- разработка приемов улучшения естественных сенокосов и пастбищ, технологий посева и использования, участие в разработке приемов их рационального использования;
- особенностей технологии возделывания однолетних и многолетних кормовых культур в полевых кормовых севооборотах, новых методов, способов заготовки кормов, технологий семеноводства многолетних кормовых культур.

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 реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1. Демонстрирует знания о технологическом процессе производства продукции растениеводства	Знать биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ, кормовые характеристики растений. Системы улучшения кормовых угодий, приемы рационального использования пастбищ укосного использования травостоев; организацию зеленого конвейера. Технологии производства кормов.
	ПК-2.2. Умеет применять знания в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь распознавать растения и сельскохозяйственные культуры; обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур; адаптировать и обосновать технологии возделывания сельскохозяйственных культур; обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть методами реализации современных адаптивных технологий возделывания однолетних и многолетних кормовых культур и технологий производства различных видов кормов, приемами улучшения ПКУ, приемами рационального использования природных пастбищ и сенокосов, технологиями производства семян многолетних трав и воспроизводством плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.
ПК-3. Способен организовывать испытания растений на	ПК-3.1. Демонстрирует знания в организации испытаний растений на отличимость, однородность и	Знать биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ, кормовые характеристики растений. Системы улучшения кормовых угодий, приемы рационального использования пастбищ

отличимость, однородность и стабильность	стабильность	укосного использования травостоев; организацию зеленого конвейера. Технологии производства кормов.
	ПК-3.2. Умеет применять знания в организации испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность	Уметь распознавать растения и сельскохозяйственные культуры; обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур; адаптировать и обосновать технологии возделывания сельскохозяйственных культур; обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками организации испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность	Владеть методами реализации современных адаптивных технологий возделывания однолетних и многолетних кормовых культур и технологий производства различных видов кормов, приемами улучшения ПКУ, приемами рационального использования природных пастбищ и сенокосов, технологиями производства семян многолетних трав и воспроизводством плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.35 Кормопроизводство и луговое хозяйство» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожая сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			

Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-3. Способен организовывать испытания растений на отличимость, однородность и стабильность						
Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур			+			
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.17 Основы селекции и семеноводства				+		
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-2	Адаптивное растениеводство		
	Интегрированная защита растений		
	Химические средства защиты растений		
	Планирование урожаев сельскохозяйственных культур		
	Компьютерные технологии в растениеводстве		
		Бахчеводство	
		Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
		Частное растениеводство	
			Системы земледелия
			Цифровые технологии в АПК
			Хранение и переработка продукции растениеводства
	Агрохимия		
	Овощеводство		

	Растениеводство		
		Кормопроизводство и луговое хозяйство	
		Организационно-управленческая практика	
			Преддипломная практика
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.	Методика апробации и семеноведение полевых культур		
			Цифровые технологии в АПК
			Основы селекции и семеноводства
		Кормопроизводство и луговое хозяйство	
	Научно-исследовательская работа		
			Преддипломная практика
			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	24	---	---	---	---	---	---	24	---	---	---	---	---
Практические занятия	24	---	---	---	---	---	---	24	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	96	---	---	---	---	---	---	96	---	---	---	---	---
Курсовая	30	---	---	---	---	---	---	30	---	---	---	---	---

[illegible]

Тема 8. Отличительные признаки семян культурных многолетних злаков, нормы высева.	7	---	2	---	---	---	---	---	3	---	5
Тема 9. Отличительные признаки семян культурных многолетних бобовых и разнотравья, нормы высева.	7	---	2	---	---	---	---	---	3	---	5
Тема 10. Понятие о фитоценозах. Сезонные и разногодичные изменения. Понятие смены растительных сообществ и их классификация. Сукцессии эндодинамического и экзодинамического характера.	7	2	---	---	---	---	---	---	3	---	5
Тема 11. Поверхностное улучшение природных сенокосов и пастбищ. Коренное улучшение природных сенокосов и пастбищ	7	2	2	---	---	---	---	---	3	---	7

Тема 12. Составление проекта организации кормовой базы в хозяйстве (расчет суточной и годовой потребности в кормах по видам животных, разработка кормовых севооборотов, расчет выхода кормов от культур севооборота и естественных сенокосов и пастбищ. Составление кормового баланса. Разработка мероприятий по улучшению кормовой базы).	7	---	2	---	---	---	---	---	3	---	5
Тема 13. Проект поверхностного улучшения определенного типа кормового угодья.	7	---	2	---	---	---	---	---	3	---	5
Тема 14. Проект коренного улучшения определенного типа кормового угодья.	7	---	2	---	---	---	---	---	3	---	5
Тема 15. Технология заготовки различных видов кормов, методы учета кормов.	7	2		---	---	---	---	---	3	---	5
Тема 16. Зеленый конвейер, понятие, типы зеленых конвейеров. Расчет потребности в зеленых кормах. Разработка схем зеленого конвейера, определение площади для культур в системе зеленого конвейера.	7	4	2	---	---	---	---	---	3	---	9

[illegible]

Тема 20. Методы учета кормов, определение объемов скирд, стога, траншей, башен. Определение массы кормов в скирдах, стогах, траншеях, башнях.	7	1	---	---	---	---	---	---	6	---	7
Формы контроля по дисциплине:	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа		---	---	---	30	---	---	---	---	---	30
зачет, зачет с оценкой, экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	36	36
Итого по дисциплине		24	24	---	30	---	---	---	66	36	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)
Тема 1. Роль и значение кормопроизводства. Основные направления развития кормопроизводства	Роль и значение кормопроизводства. Основные направления развития кормопроизводства
Тема 2. Биологические и экологические особенности дикорастущих и культурных растений.	Биологические и экологические особенности дикорастущих и культурных растений.
Тема 3 Химический состав, питательность и поедаемости кормов.	Химический состав, питательность и поедаемости кормов.
Тема 4. Фитоценологическое и фитопологическое направление в классификации ПКУ. Классификация лугов в лесной зоне по А.М. Дмитриеву. Основные классы и типы кормовых угодий на Юго-востоке.	Фитоценологическое и фитопологическое направление в классификации ПКУ. Классификация лугов в лесной зоне по А.М. Дмитриеву. Основные классы и типы кормовых угодий на Юго-востоке.
Тема 5. Кормовая и хозяйственная оценка дикорастущих растений сенокосов и пастбищ.	Кормовая и хозяйственная оценка дикорастущих растений сенокосов и пастбищ.
Тема 6. Кормовая и хозяйственная оценка культурных злаков сенокосов и пастбищ Юго-Востока.	Кормовая и хозяйственная оценка культурных злаков сенокосов и пастбищ Юго-Востока.

Тема 7. Характеристика основных типов кормовых угодий, их кормовое и хозяйственное значение.	Характеристика основных типов кормовых угодий, их кормовое и хозяйственное значение.
Тема 8. Отличительные признаки семян культурных многолетних злаков, нормы высева.	Отличительные признаки семян культурных многолетних злаков, нормы высева.
Тема 9. Отличительные признаки семян культурных многолетних бобовых и разнотравья, нормы высева.	Отличительные признаки семян культурных многолетних бобовых и разнотравья, нормы высева.
Тема 10. Понятие о фитоценозах. Сезонные и многогодичные изменения. Понятие смены растительных сообществ и их классификация. Сукцессии эндодинамического и экзодинамического характера.	Понятие о фитоценозах. Сезонные и многогодичные изменения. Понятие смены растительных сообществ и их классификация. Сукцессии эндодинамического и экзодинамического характера.
Тема 11. Поверхностное улучшение природных сенокосов и пастбищ. Коренное улучшение природных сенокосов и пастбищ	Поверхностное улучшение природных сенокосов и пастбищ. Коренное улучшение природных сенокосов и пастбищ
Тема 12. Составление проекта организации кормовой базы в хозяйстве (расчет суточной и годовой потребности в кормах по видам животных, разработка кормовых севооборотов, расчет выхода кормов от культур севооборота и естественных сенокосов и пастбищ. Составление кормового баланса. Разработка мероприятий по улучшению кормовой базы).	Составление проекта организации кормовой базы в хозяйстве (расчет суточной и годовой потребности в кормах по видам животных, разработка кормовых севооборотов, расчет выхода кормов от культур севооборота и естественных сенокосов и пастбищ. Составление кормового баланса. Разработка мероприятий по улучшению кормовой базы).
Тема 13. Проект поверхностного улучшения определенного типа кормового угодья.	Проект поверхностного улучшения определенного типа кормового угодья.
Тема 14. Проект коренного улучшения определенного типа кормового угодья.	Проект коренного улучшения определенного типа кормового угодья.
Тема 15. Технология заготовки различных видов кормов, методы учета кормов.	Технология заготовки различных видов кормов, методы учета кормов.
Тема 16. Зеленый конвейер, понятие, типы зеленых конвейеров. Расчет потребности в зеленых кормах. Разработка схем зеленого конвейера, определение площади для культур в системе зеленого конвейера.	Зеленый конвейер, понятие, типы зеленых конвейеров. Расчет потребности в зеленых кормах. Разработка схем зеленого конвейера, определение площади для культур в системе зеленого конвейера.
Тема 17. Технология производства травянистых кормов. Физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке трав. Технологии приготовления различных видов сена. Технологии заготовки сенажа и зерносенажа (монокорма), витаминных кормов.	Технология производства травянистых кормов. Физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке трав. Технологии приготовления различных видов сена. Технологии заготовки сенажа и зерносенажа (монокорма), витаминных кормов.
Тема 18. Технологии силосования и химического консервирования кормов. Микробиологические процессы при силосовании и методы их устранения. Классификация сырья по степени	Технологии силосования и химического консервирования кормов. Микробиологические процессы при силосовании и методы их устранения. Классификация сырья по степени

силосуемости. Способы и техника силосования. Технология приготовления силоса, комбинированный силос. Химическое консервирование при заготовке различных кормов.	силосуемости. Способы и техника силосования. Технология приготовления силоса, комбинированный силос. Химическое консервирование при заготовке различных кормов.
Тема 19. Особенности технологий выращивания однолетних кормовых культур на кормовые цели в одновидовых и смешанных посевах.	Особенности технологий выращивания однолетних кормовых культур на кормовые цели в одновидовых и смешанных посевах.
Тема 20. Методы учета кормов, определение объемов скирд, стогов, траншей, башен. Определение массы кормов в скирдах, стогах, траншеях, башнях.	Методы учета кормов, определение объемов скирд, стогов, траншей, башен. Определение массы кормов в скирдах, стогах, траншеях, башнях.

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. Роль и значение кормопроизводства. Основные направления развития кормопроизводства	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 2. Биологические и экологические особенности дикорастущих и культурных растений.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 3 Химический состав, питательность и поедаемости кормов.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 4. Фитоценологическое и фитопологическое направление в классификации ПКУ. Классификация лугов в лесной зоне по А.М. Дмитриеву. Основные классы и типы кормовых угодий на Юго-востоке.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 5. Кормовая и хозяйственная оценка дикорастущих растений сенокосов и пастбищ.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 6. Кормовая и хозяйственная оценка культурных злаков сенокосов и пастбищ Юго-Востока.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 7. Характеристика основных типов кормовых угодий, их кормовое и хозяйственное значение.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 8. Отличительные признаки семян культурных многолетних злаков, нормы высева.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 9. Отличительные признаки семян культурных многолетних бобовых и разнотравья, нормы высева.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 10. Понятие о фитоценозах. Сезонные и разногодичные изменения. Понятие смены	Собеседование, Тестовые задания.

растительных сообществ и их классификация. Сукцессии эндодинамического и экзодинамического характера.	
Тема 11. Поверхностное улучшение природных сенокосов и пастбищ. Коренное улучшение природных сенокосов и пастбищ	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 12. Составление проекта организации кормовой базы в хозяйстве (расчет суточной и годовой потребности в кормах по видам животных, разработка кормовых севооборотов, расчет выхода кормов от культур севооборота и естественных сенокосов и пастбищ. Составление кормового баланса. Разработка мероприятий по улучшению кормовой базы).	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 13. Проект поверхностного улучшения определенного типа кормового угодья.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 14. Проект коренного улучшения определенного типа кормового угодья.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 15. Технология заготовки различных видов кормов, методы учета кормов.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 16. Зеленый конвейер, понятие, типы зеленых конвейеров. Расчет потребности в зеленых кормах. Разработка схем зеленого конвейера, определение площади для культур в системе зеленого конвейера.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 17. Технология производства травянистых кормов. Физиолого-биохимические процессы, протекающие при сушке трав. Технологии приготовления различных видов сена. Технологии заготовки сенажа и зерносенажа (монокорма), витаминных кормов.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 18. Технологии силосования и химического консервирования кормов. Микробиологические процессы при силосовании и методы их устранения. Классификация сырья по степени силосуемости. Способы и техника силосования. Технология приготовления силоса, комбинированный силос. Химическое консервирование при заготовке различных кормов.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 19. Особенности технологий выращивания однолетних кормовых культур на кормовые цели в одновидовых и смешанных посевах.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 20. Методы учета кормов, определение объемов скирд, стогов, траншей, башен. Определение массы кормов в скирдах, стогах, траншеях, башнях.	Собеседование, 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. Чурзин, В.Н., Кормопроизводство: учебник / В.Н. Чурзин, Г.С.Егорова. - Волгоград: ФГБОУ Волгоградский ГАУ, 2013. - 392с.

2. Чурзин, В.Н. Кормопроизводство (Электронный учебник. Часть I. Луговое кормопроизводство) / В.Н. Чурзин, Г.С. Егорова. - Волгоград: ВГСХА. 2010. - 300 с.

3. Парахин, Н.В Кормопроизводство / Н.В. Парахин, И.В. Кобозев, И.В. Горбачев. - М.: КолосС. 2006. - 432 с.

4. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Технология возделывания кормовых культур и рациональное использование кормовых ресурсов» для подготовки магистров по направлению «Агрономия», часть 1. Луговое кормопроизводство В.Н. Чурзин. - Волгоград : ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2011. - 36с.

5. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Технология возделывания кормовых культур и рациональное использование кормовых ресурсов» для подготовки магистров по направлению «Агрономия», часть 2. Полевое кормопроизводство В.Н. Чурзин. - Волгоград : ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2011. - 24с.

6. Луководство учебник для студентов высших учебных заведений по агрономическим и зооветеринарным специальностям /В.Н.Чурзин, М.Н.Худенко, А.Ф.Дружкин ФГОУ ВПО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова. Саратов, 2010. - 256 с.

7. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Технология возделывания кормовых культур и рациональное использование кормовых ресурсов» (подготовка магистров по направлению 110200 «Агрономия») /В.Н.Чурзин, Г.С.Егорова.- Волгоград ИПК «Нива» ВГСХА, 2010. - 36с.

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

1. ЭБС Лань (e.lanbook.com)

2. ЭБС Знаниум (znanium.com)

3. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU

4. Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести» –agri-news.ruzhurnal

5. Сайт Информационно-практического журнала «Аграрий Плюс» - www.agrariyplus.ru

6. Сайт Международного журнала «Сельскохозяйственные вести» – www.agrinews.spb.ru

7. Сайт журнала «Главный агроном» –delpress.ru

8. Сайт журнала «Новое сельское хозяйство» – www.nsh.ru/products/books/kormovyekultury

9. Сайт Ежедневное Аграрное обозрение – agroobzor.ru

10. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcsx.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:

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

10. 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 434/24 от 16.07.2023 неогранич;

2. АнтиПлагат. Вуз. Лиц. договор 7425 от 15.11.2023 до 25.11.2023;

3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Band T. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1333- 2022 от 21.11.2022 до 10.12.2023;

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

5. Ubuntu – операционная система, основанная на Debian GNU/Linux. Бесплатное ПО, бессрочный

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: собеседование, 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 (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 353 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 353 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, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 353 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi
4	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 353 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi

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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Старший преподаватель
должность

О.С. Навальная
инициалы фамилия

Старший преподаватель
должность

Л.И. Зуб
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 18.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

Т.Н. Власова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2023 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

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 методы оценки физической и функциональной подготовки, средства и методы базовой, спортивной, оздоровительной, профессионально-прикладной физической культуры, основы планирования индивидуальных занятий по физической культуре и спорту различной целевой направленности
	УК-7.2. Умеет применять на практике знания о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Уметь контролировать воздействие занятий физической культурой и спортом на самочувствие, физическое развитие и подготовленность, осуществлять подбор физических упражнений и разрабатывать комплексы 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	Владеть методикой комплексной оценки физической и функциональной подготовленности, методикой организации и проведения комплексов физических упражнений различной

	полноценной социальной и профессиональной деятельности	направленности для обеспечения полноценной социальной деятельности, психофизической подготовки к будущей деятельности, снижения профессионального утомления

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.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 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК -7	-	Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика	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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа	328	64	64	64	64	32	40						

обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего														
Лекционные занятия														
Практические занятия		328	64	64	64	64	32	40						
Лабораторные занятия														
Самостоятельная работа обучающихся, всего														
Курсовая работа														
Курсовой проект														
Расчетно-графическая работа														
Контрольная работа														
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины														
Промежуточная аттестация														
Зачет		0	0	0	0	0	0	0						
Зачет с оценкой														
Экзамен														
Общая трудоемкость	часы	328	64	64	64	64	32	40						
	зачетные единицы	0	0	0	0	0	0	0						

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

Тематический план дисциплины

с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Введение в вид спорта «легкая атлетика».			4								4
Входной контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.			4								4
Тема 2. Техника бега на короткие дистанции.			6								6
Тема 3. Техника бега на средние и длинные дистанции.			6								6
Тема 4. Техника спортивной ходьбы.			4								4
Тема 5. Техника эстафетного бега.			6								6
Тема 6. Техника прыжков в длину			4								4
Тема 7. Введение в вид спорта «Акробатика»			4								4
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.			6							6
Тема 12. Введение в вид спорта «Настольный теннис».			4							4
Тема 13. Обучение способам хватки ракетки (европейская, азиатская). Обучение стойкам теннисиста и перемещениям во время игры.			6							6
Тема 14. Обучение и совершенствование техники плоского удара.			4							4
Тема 15. Обучение и совершенствование техники ударов срезка, подрезка слева и справа.			6							6
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.			6							6

Тема 19. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.			4							4
Тема 20. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.			6							6
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.			6							6
Тема 25. Введение в вид спорта «волейбол».			6							6
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.			6							6
Тема 29. Обучение и совершенствование техники подачи мяча.			6							6

Тема 30. Обучение и совершенствование техники атакующего удара.			6								6
Тема 31. Обучение и совершенствование техники блокирования.			4								4
Тема 32. Обучение и совершенствование системы игры в защите «углом вперёд», «углом назад».			6								6
Тема 33. Развитие общей физической и специальной подготовки волейболиста.			6								6
Тема 34. Контроль общей физической подготовленности, физического развития и функционального состояния.			4								4
Тема 35. Введение в вид спорта «атлетизм».			4								4
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.			4							4
Тема 46. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.			4							4
Тема 47. Совершенствование техники кроссового бега.			4							4
Тема 48. Совершенствование физических качеств.			4							4
Тема 49. Введение в вид спорта «борьба/фитнес».			4							4
Тема 50. Обучение и совершенствование:			4							4
перемещений в борцовской стойке /элементов классической аэробики (движение ногами).										
Тема 51. Обучение и			4							4

совершенствование: упражнения «проход в ноги» и защиты от него/элементов классической аэробики (движения руками).										
Тема 52. Обучение и совершенствование:			4							4
разновидностей кувырков/ сочетания движений рук и ног в классической аэробике.										
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».			4								4
Тема 59. Обучение и совершенствование основных стоек, перемещений и исходных положений баскетболиста.			4								4
Тема 60. Обучение и совершенствование техники ведения мяча.			4								4
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.			4								4
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.			6								6
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.			2							2
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.			2							2
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										
Итого по дисциплине			328							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	Краткая характеристика ударов срезка, подрезка слева и справа. Техника выполнения ударов

срезка, подрезка слева и справа.	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 подрезкой справа и слева.	Краткая характеристика подачи - подрезка слева и справа. Техника выполнения подачи - 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 загребавшей 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 загребавшей 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 мяча снизу двумя руками.	Приём мяча снизу двумя руками: приём подачи, приём в защите и приём передачу для 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 вперед», «углом назад».	Система игры в защите «углом вперед», «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 отягощениями. 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 загребавшей 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 загребавшей 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	Основные виды перемещений в борьбе: разворот или принятие положения тела под углом к атаке противника, шаг, подшаг, отшаг, шаг с

классической аэробики (движение ногами).	подшагом, подскок, отскок, прыжок и другие. / Движения ногами в фитнес-аэробике: March, Open step, Step touch, Heel touch, Leg curl, Toe touch, Grapevine, 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 сзади стоящей 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 направлениях; 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 загребавшей 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 физических качеств скоростных и скоростно-силовых качеств, выносливости.	Упражнения для развития силы, 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.	

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля
Тема 1. Введение в 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 техники подачи подрезкой справа и слева.	Нормативы по виду спорта
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 вариациях.	Нормативы по виду спорта, контрольные 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 фитнес аэробике.	Нормативы по виду спорта, контрольные нормативы

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> .

6. 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.

4. 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.

5. 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.

9. 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.

6. 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.

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

2. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

3 Государственная информационная система «Современная цифровая образовательная среда» <https://online.edu.ru/>

4. Подписка на ПО Microsoft (Windows, Office Prof, и др.)

5. Приложение «MegaWeb» АИБС «MegaПро» <http://lib.volgau.com/MegaPro/Web>

6. Навигатор научно-методических разработок <https://apkpro.guhhros.ru/navigator/>

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 гидромелиор	Учебная аудитория для проведения текущего	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), ул. Казахская, д. 33	Оборудование и технические средства обучения - мячи волейбольные, мячи

	ативного корпуса, зал волейбола 7 СК	контроля и промежуточно й аттестации		футбольные, мячи гандбольные, антенна волейбольная, сетка волейбольная, футбольные ворота, разделительная сетка, помост
4	Учебно-спортивное здание гидромелиор ативного корпуса, лекционная аудитория 3 СК	Помещение для самостоятельно й 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 самостоятельно й 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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02 Адаптивное растениеводство

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор

должность

Г.А.Медведев

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В.Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20.05.25 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.Е..Михальков

инициалы фамилия

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

Протокол № №9 от 23.05.25 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В.Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Адаптивное растениеводство приспособительное или агроэкологическое растениеводство базируется на использовании адаптивного потенциала культурных видов растений. Своей задачей оно считает разработку приемов агротехники сельскохозяйственных культур используя более полно приспособительные способности возделываемых растений к абиотическим и биотическим условиям окружающей среды. Создание адаптивных технологий в растениеводстве предполагает, как повышение потенциальной продуктивности агрофитоценозов и агроэкосистем, так и повышение их экологической устойчивости, повышение плодородия почвы, улучшение фитолимата и т. д.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

Основной задачей адаптивного растениеводства является эффективность использования культурными растениями неограниченных и экологически безопасных ресурсов природной среды. Адаптивное растениеводство ориентировано на увеличение абсолютной и относительной доли солнечной энергии в биоэнергетическом балансе экосистемы.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует проектирования, представления защиты и распространения результатов профессиональной и научно-исследовательской деятельности	Знания	биологические особенности и районированные сорта и гибриды всех возделываемых в районе сельскохозяйственных культур..	
	ПК-1.2. Умеет применять на практике проектирования, представления защиты и распространения результатов профессиональной и научно-исследовательской деятельности	Умения	разработать технологическую схему возделывания всех с/х культур, возделываемых в хозяйстве. Рассчитать нормы вносимых удобрений на запланированный урожай. Рассчитать норму высева всех сельскохозяйственных культур	
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками проектирования, представления, защиты, распространения результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	Владения	приемами оценки состояния посевов, методами расчета норм вносимых удобрений и пестицидов, приемами их внесения с учетом экологической безопасности.	
ПК-2. Способен управлять реализацией	ПК-2.1. Демонстрирует	Знания	основные элементы современных технологий	

технологического процесса производства продукции растениеводства	об управлении проектом на этапах его жизненного цикла	взаимодействия сельскохозяйственных культур	
	ПК-2.2. Умеет применять знания об управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	Умения проведения приемов культур	определять сроки при возделывании с/х культур
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Владения процессом внесения минеральных и пестицидов.	методами расчета норм органических удобрений и

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.2.2 Адаптивное растениеводство» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.О.11 Частное растениеводство				+		
Б1.О.12 Плодоводство				+		
Б1.О.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б2.В.04.(П) Преддипломная практика				+		

Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.06 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.05 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.О.11 Частное растениеводство				+		
Б1.О.13 Системы земледелия				+		
Б1.О.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.31 Агрохимия			+			
Б1.В.32 Овощеводство			+			
Б1.В.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.04(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК 1		Адаптивное растениеводство	
		Интегрированная защита растений	
			Химические средства защиты растений
			Компьютерные технологии в растениеводстве
			Бахчеводство
			Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
			Сохранение и восстановление плодородия почв
			Частное растениеводство
			Плодоводство

			Системы земледелия
			Орошаемое земледелие
			Цифровые технологии в АПК
			Хранение и переработка продукции растениеводства
		Рекультивация ландшафтов	
		Агролесомелиорация	
		Агрохимия	
		Овощеводство	
		Земледелие	
		Растениеводство	
			Технологическая практика
			Преддипломная практика
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК 2		Адаптивное растениеводство	
		Интегрированная защита растений	
			Химические средства защиты растений
			Планирование урожаев сельскохозяйственных культур
			Компьютерные технологии в растениеводстве
			Бахчеводство
			Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
			Частное растениеводство
			Системы земледелия
			Цифровые технологии в АПК
			Хранение и переработка продукции растениеводства
		Агрохимия	
		Овощеводство	
		Растениеводство	
			Кормопроизводство и луговодство
			Организационно-управленческая практика
			Преддипломная практика
			Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	48	---	---	---	---	48	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	16	---	---	---	---	16	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	32	---	---	---	---	32	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	96	---	---	---	---	96	---	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	96	---	---	---	---	96	---	---	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	36	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	144	---	---	---	144	---	---	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	4	---	---	---	4	---	---	---	---	---	---	---

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

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

		занятий)					Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия							
Тема1. Факторы определяющие рост и развитие растений. Диапазон оптимальной влажности. Понятие программирование урожаев полевых культур.	5	1	2	---	---	---	---	---	3	---	6
Тема2. Зерновые культуры. Особенности роста и развития. Фазы развития и этапы органогенеза мятликовых культур.	5	1	2	---	---	---	---	---	3	---	6
Тема 3. Адаптивная технология возделывания озимой пшеницы в Нижнем Поволжье.	5	2	4	---	---	---	---	---	6	---	12
Тема 4. Ранние яровые культуры. Биологические особенности сорта. Адаптивная технология возделывания яровой пшеницы в Нижнем Поволжье	5	2	4	---	---	---	---	---	6	---	12
Тема 5. Поздние яровые культуры. Кукуруза, биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания кукурузы.	5	2	4	---	---	---	---	---	6	---	12

Тема6. Гречиха. Биологические особенности .сорта. Адаптивная технология возделывания гречихи в Нижнем Поволжье.	5	1	2	---	---	---	---	---	3	---	6
Тема7. Зернобобовые культуры.Биологичес кие особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания гороха в Поволжье.	5	2	4	---	---	---	---	---	6	---	12
Тема8. .Биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания нута в Нижнем Поволжье.	5	1	2	---	---	---	---	--	3	---	6
Тема9.Масличные культуры.Показатели качества масла. Адаптивная технология возделывания подсолнечника.	5	2	4	---	---	---	---	---	6	---	12
Тема10. Клубнеплоды. Биологические особенности. Адаптивная технология возделывания картофеля на орошаемых землях Нижнего Поволжья.	5	2	4	---	---	---	---	---	6	---	12
Формы контроля по дисциплине:		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
курсовая работа, курсовой проект, расчетно- графическая работа, контрольная работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
зачет, зачет с оценкой, экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	36	36
Итого по дисциплине		16	32	---	---	---	---	---	96	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема1. Факторы определяющие рост и развитие растений. Диапазон оптимальной влажности. Понятие программирование урожаев полевых культур.	1.Факторы определяющие рост и развитие растений.2 Диапазон оптимальной влажности.3 Понятие программирования урожая.
Тема2. Зерновые культуры. Особенности роста и развития. Фазы развития и этапы органогенеза мятликовых культур.	1.Значение,распространение зерновых культур.2.Фазы роста и развития растений.
Тема 3. Адаптивная технология возделывания озимой пшеницы в Нижнем Поволжье.	1.Биологические особенности оз.пшеницы.2.Районированные сорта.3.Адаптивная технология оз. Пшеницы.
Тема4. Ранние яровые культуры. Биологические особенности .сорта. Адаптивная технология возделывания яровой пшеницы в Нижнем Поволжье	1.Значение ранних яровых культур.2.Биологические особенности и сорта яровой пшеницы.3.Адаптивная технология яровой пшеницы.
Тема 5. Поздние яровые культуры. Кукуруза, биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания кукурузы.	1.Значение поздних яровых культур.2.Биологические особенности и сорта кукурузы.3.Адаптивная технология кукурузы.
Тема6. Гречиха. Биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания гречихи в Нижнем Поволжье.	1.Значение и распространение гречихи..2.Биологические особенности и сорта гречихи.3.Адаптивная технология гречихи.
Тема7.Зернобобовые культуры. Биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания гороха в Поволжье.	1.Значение и распространение зернобобовых культур.2.Биологические особенности и сорта гороха.3.Адаптивная технология гороха.
Тема8. .Биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания нута в Нижнем Поволжье.	.1.Биологические особенности и сорта нута.3.Адаптивная технология возделывания нута.
Тема9.Масличные культуры. Показатели качества масла. Адаптивная технология возделывания подсолнечника.	1.Значение и распространение масличных культур.2.Биологические особенности и сорта и гибриды подсолнечника3.Адаптивная технология возделывания подсолнечника.
Тема10. Клубнеплоды. Биологические особенности. Адаптивная технология возделывания картофеля на орошаемых землях Нижнего Поволжья.	1.Значение и распространение клубнеплодов.2.Биологические особенности и сорта картофеля.3.Адаптивная технология возделывания картофеля..

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
Тема1. Факторы определяющие рост и развитие растений. Диапазон оптимальной влажности. Понятие программирование урожаев полевых культур.	Индивидуальное домашнее задание
Тема2. Зерновые культуры. Особенности роста и развития. Фазы развития и этапы органогенеза мятликовых культур.	Отчет по лабораторной работе.
Тема 3. Адаптивная технология возделывания озимой пшеницы в Нижнем Поволжье.	Отчет по лабораторной работе.
Тема4. Ранние яровые культуры. Биологические особенности .сорта. Адаптивная технология возделывания яровой пшеницы в Нижнем Поволжье	, Отчет по лабораторной работе.
Тема 5. Поздние яровые культуры. Кукуруза, биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания кукурузы.	Отчет по лабораторной работе.
Тема6. Гречиха. Биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания гречихи в Нижнем Поволжье.	Отчет по лабораторной работе.
Тема7. Зернобобовые культуры. Биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания гороха в Поволжье.	Отчет по лабораторной работе.
Тема8. .Биологические особенности, сорта. Адаптивная технология возделывания нута в Нижнем Поволжье.	Отчет по лабораторной работе.
Тема9.Масличные культуры. Показатели качества масла. Адаптивная технология возделывания подсолнечника.	Отчет по лабораторной работе.
Тема10. Клубнеплоды. Биологические особенности. Адаптивная технология возделывания картофеля на орошаемых землях Нижнего Поволжья.	Отчет по лабораторной работе.

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

Медведев Г.А., Михальков Д.Е. Адаптивное растениеводство и разработка адаптивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Волгоград, 2012.

2. Растениеводство./ Под редакцией Г.С.Посыпанова. М.: Колос, 2007.

3. Практикум по растениеводству./ В.М.Иванов, Г.А.Медведев и др Волгоград.- 2011.

7.2. Дополнительная литература:

1. Иванов В.М., Тихонов Н.И. Производство продукции растениеводства. Волгоград 2017.

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

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License - сублиц. договор КИС-611-2017 от 18.10.2017 до 28.11.2019

2. АнтиПлагат. Вуз - Лиц. Договор № 748 от 19.01.2018 до 22.11.2019

3. СДО «Прометей» - лиц. договор №1/ВГСХА/10/08 от 13.10.2008, бессроч.

4. Приложение «MeraWeb» АИБС «MeraPro» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014., бессроч..

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:

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

12. 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:

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. 1. Desktop Optimization Pack for SA ALNG SubsVL MVLPerDvc for WinSA Faculty

2. Desktop School ALNG LicSAPk MVL A Faculty

3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License

4. СДО "Прометей"

5. Лукьянов П.Б., Лукьянов Б.В. «КОРАЛЛ- Диагностика болезней, меры борьбы. Вредители и болезни Сельскохозяйственных культур» электронным ключом защиты, (сетевой вариант на 12 рабочих мест), с электронным ключом защиты.

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

7. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачки, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации), с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала), с аудио- и видеоинформацией (аудио- и видеозаписи, предметные экскурсии).

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

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

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

2. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>

3. Электронная библиотека психологической и деловой литературы. - Режим доступа: URL: <http://http://www.koob.ru/>

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

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

руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: индивидуальное домашнее задание, коллоквиум, отчет по лабораторной работе.

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 и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	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- доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды.
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	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- доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды.
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточ	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения- доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные

		ной аттестации		стенды.
4	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения- доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды.

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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Интегрированная защита растений

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Профессор

должность

А.Ю. Москвичев

инициалы фамилия

Доцент

должность

И.А. Корженко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и защита растений»

Протокол № 15 от 14.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

А.П. Тибирьков

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: является представлений, умений и практических навыков по интегрированным системам защиты растений как факторам фитосанитарной оптимизации агроэкосистем и повышения качества продукции растениеводства.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение методик оценки состояния агрофитоценозов сельскохозяйственных культур;
- освоение приемов коррекции применяемой системы защиты растений в зависимости от погодных условий и фитосанитарной ситуации в посевах;
- формирование готовности применять разнообразные методологические подходы при моделировании и проектировании интегрированных систем защиты растений;
- формирование способности разрабатывать интегрированные системы защиты растений от вредных организмов в адаптивно-ландшафтных системах земледелия при обеспечении экологической безопасности агроландшафтов и экономической эффективности производства продукции растениеводства.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания в разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать основы интегрированной защиты растений, необходимые в разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства, в том числе основных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы учета, прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов
	ПК-1.2. Умеет применять знания в разработанных системах мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь использовать знания в области интегрированной защиты растений при разработанных системах мероприятий по производству продукции растениеводства в том числе агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками в разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть навыками в области интегрированной защиты растений при разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства в том числе проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом

		прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1. Демонстрирует знания в управлении реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Знать основы интегрированной защиты растений необходимые в управлении реализации технологического процесса производства продукции растениеводства, в том числе пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур
	ПК-2.2. Умеет применять знания в управлении реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь использовать знания в области интегрированной защиты растений при управлении реализации технологического процесса производства продукции растениеводства, в том числе правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками в управлении реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть навыками в области интегрированной защиты растений в управлении реализации технологического процесса производства продукции растениеводства, в том числе управления фитосанитарным состоянием посевов путём комплексного использования различных средств и методов защиты растений с целью обеспечения фитосанитарного благополучия

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.03 Интегрированная защита растений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.03 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.03 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство			+			
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговое хозяйство				+		

Б2.В.03(П) Организацияно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	-	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство
		Б1.В.03 Химические средства защиты растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
		Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв
		Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б1.В.11 Частное растениеводство
		Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б1.В.12 Плодоводство
		Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.13 Системы земледелия
		Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.14 Орошаемое земледелие
		Б1.О.33 Земледелие	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
		Б1.О.34 Растениеводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
		Б2.В.02(П) Технологическая практика	Б2.В.04(П) Преддипломная практика 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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках	48					48							

учебных занятий), всего													
Лекционные занятия	16					16							
Практические занятия	32					32							
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

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. Научные основы систем защиты растений	5	2	4						8		14
Тема 1. Методические и теоретические основы интегрированной защиты растений		2	4						8		14
Раздел 2. Основы разработки системы защиты растений		10	22						42		74
Тема 2. Разработка и проведение организационно-хозяйственных мер защиты растений		2	4						8		14
Тема 3. Обоснование и применение агротехнических методов защиты растений	5	2	6						12		20
Тема 4. Применение пестицидов в системе защиты растений		2	6						10		18
Тема 5. Интеграция методов и средств защиты растений		4	6						12		22
Раздел 3. Организация, освоение и реализация системы защиты растений в хозяйстве		4	6						10		20
Тема 6. Организация, освоение и реализация системы защиты растений в хозяйстве		4	6						10		20

Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	5										
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0	0	
Итого по дисциплине	5	16	32					60	0	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. Научные основы систем защиты растений	
Тема 1. Методические и теоретические основы интегрированной защиты растений	Понятие о системе защиты растений как составной части системы земледелия хозяйства. Объяснить методологические принципы системы защиты растений и методы их реализации: фитосанитарная экранизация структурных элементов (звеньев) системы земледелия; фитосанитарная профилактика организационно-хозяйственных и технологических мероприятий; прогнозирование и моделирование фитосанитарного состояния посевов; интеграция и дифференциация методов защиты растений.
Раздел 2. Основы разработки системы защиты растений	
Тема 2. Разработка и проведение организационно-хозяйственных мер защиты растений	Выявление мест скопления грызунов. Оценка сортов возделываемых в хозяйстве культур на устойчивость к поражению вредными организмами. Анализ путей и источников заражения и засорения почвы и посевов сельскохозяйственных культур вредными организмами.
Тема 3. Обоснование и применение агротехнических методов защиты растений	Анализ функций системы обработки почвы, связанных с защитой растений. Прогнозирование фитосанитарного состояния посевов культур севооборотов с учетом их устойчивости к поражению вредными организмами, предшественников, периода возвращения культуры на прежнее место, технологических приемов обработки почвы. Обоснование дополнительных технологических приемов обработки почвы, направленных на борьбу с вредными организмами: довсходовое и

	послевсходовое боронование, культивация в предпосевной период, междурядные обработки, лущение жнивья дисковыми и лемешными луцильниками, дискование, глубокое рыхление, нарезка борозд и др.
Тема 4. Применение пестицидов в системе защиты растений	Выбор инсектицидов и фунгицидов для предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур. Использование пестицидов в предпосевной период и во время вегетации растений. Совместное и раздельное применение инсектицидов, фунгицидов, акарицидов, гербицидов, микропрепаратов. Дозы, сроки и способы их внесения. Краевые обработки посевов полевых культур. Методы корректировки применения пестицидов в зависимости от погодных условий и степени размножения вредных организмов. Периодичность замены препаратов, исключая адаптацию вредных организмов.
Тема 5. Интеграция методов и средств защиты растений	Принципы интеграции: последовательности выполнения защитных мероприятий с момента уборки предшественника до реализации отходов растениеводства; технологичности; целостности системы; компенсации; эффективности действия защитных приемов и их универсальности; экологичности; экономичности; обеспеченности хозяйства сельскохозяйственными машинами для проведения мероприятий по защите растений и возможности приобретения средств защиты па рынке. Расчет потребности в пестицидах по хозяйству в целом, по севооборотам, для сада и защищенного грунта. Расчет складских помещений для хранения средств защиты. Требования к хранению и транспортировке пестицидов. - Защита растениеводческой продукции в период хранения.
Раздел 3 Организация, освоение и реализация системы защиты растений в хозяйстве	
Тема 6. Организация, освоение и реализация системы защиты растений в хозяйстве	Ежегодное уточнение плана проведения мероприятий по защите растений. Организация учебы кадров по реализации системы защиты растений и соблюдения техники безопасности. Приобретение пестицидов в соответствии с годовым планом и организация их хранения.

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. Научные основы систем защиты растений	
Тема 1. Методические и теоретические основы интегрированной защиты растений	Собеседование
Раздел 2. Основы разработки системы защиты растений	
Тема 2. Разработка и проведение организационно-хозяйственных мер защиты растений	Тестовые задания
Тема 3. Обоснование и применение агротехнических методов защиты растений	Тестовые задания
Тема 4. Применение пестицидов в системе защиты растений	Тестовые задания
Тема 5. Интеграция методов и средств защиты растений	Тестовые задания
Раздел 3 Организация, освоение и реализация системы защиты растений в хозяйстве	
Тема 6. Организация, освоение и реализация системы защиты растений в хозяйстве	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. Баздырев, Г. И. Интегрированная защита растений от вредных организмов: учебное пособие / Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков, О.О. Белошапкина. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 302 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/692. - ISBN 978-5-16-006469-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1906704>

2. Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений: учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара: СамГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-88575-582-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130530>

3. Интегрированная защита растений / Т. В. Долженко, Л. Е. Колесников, А. Г. Семенова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47304-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359825>

4. Интегрированная защита растений: учебное пособие / составители В. В. Турчин [и др.]. — Персиановский: Донской ГАУ, 2022. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/400784>

5. Интегрированная защита растений: учебное пособие / составитель С. И. Рудакова. — Кемерово: Кузбасский ГАУ, 2018. — 316 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143009>

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

1. Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных для применения в сельском хозяйстве на территории РФ.- М.: МСХ РФ (текущий год).

2. Агроатлас вредных и полезных организмов. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.agroatlas.ru>.

3. Вестник Саратовского госагроуниверситета – izdat@sgau.ru

4. Журнал «Защита и карантин растений» - <http://www.z-i-k-r.ru/>

5. Вестник Российской сельскохозяйственной науки

6. Официальный сайт компании «Сингента», режим доступа: www.syngenta.com.

7. Официальный сайт компании «Байер», режим доступа www.bayer.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:

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

14. 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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от

обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 411 ГК	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, 417 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 – аудитория оборудована настенными логотипами с техникой и макетами с.-х. орудий компанией ЗАО «AMAZONE ЕВРОТЕХНИКА»

3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 412а 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, оборудование и технические средства обучения - микроскоп Bresser Duolux, гербарные образцы повреждений и поражений болезнями плодовоовощных культур, влажные препараты повреждённых и поражённых болезнями плодов, овощей, вегетативных органов растений
4	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 411 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
5	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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Химические средства защиты растений

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Профессор

должность

А.Ю. Москвичев

инициалы фамилия

Доцент

должность

И.А. Корженко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и защита растений»

Протокол № 15 от 14.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

А.П. Тибирьков

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: является формирование теоретических знаний и практических навыков и умений по использованию химических средств защиты растений в агрономии.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- значения, разнообразия и классификации химических средств защиты растений;
- степени опасности химических средств защиты растений для человека, полезных организмов, окружающей среды и путей снижения рисков при их использовании;
- особенностей безопасного и эффективного применения химических средств от вредных организмов в системе интегрированной защиты сельскохозяйственных культур;
- уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;
- проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания в разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать законодательную базу и мероприятия по ограничению распространения и ликвидации карантинных объектов; химические мероприятия для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорной растительности; объекты и способы применения пестицидов против вредителей, болезней и сорняков в период подготовки семян, вегетативного роста растений, а также при внесении в почву; перечень агротехнических мероприятий по защите сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков; технику безопасности при работе с пестицидами, классы опасности пестицидов
	ПК-1.2. Умеет применять знания в разработанных системах мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь разрабатывать и проводить химические мероприятия для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорной растительности; планирует мероприятия для локализации

		и искоренения карантинного объекта; анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками в разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть разработкой системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1. Демонстрирует знания в управлении реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Знать классификацию пестицидов и биологических препаратов, способы их применения для борьбы с вредными организмами на сельскохозяйственных культурах; перечень химических мероприятий в борьбе с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных культур
	ПК-2.2. Умеет применять знания в управлении реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь применять теоретические знания и практические навыки для совершенствования технологий защиты растений, обеспечивающих высокий экономический эффект и экологическую полноценность производства с.-х .продукции
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками в управлении реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть разработкой технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.04 Химические средства защиты растений» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1. Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.03 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.03 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство			+			
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика				+		

Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	-	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство
		Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
		Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв
		Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б1.В.11 Частное растениеводство
		Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б1.В.12 Плодоводство
		Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.13 Системы земледелия
		Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.14 Орошаемое земледелие
		Б1.О.33 Земледелие	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
		Б1.О.34 Растениеводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
		Б2.В.02(П) Технологическая практика	Б2.В.04(П) Преддипломная практика
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	-	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
		Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство
		Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.11 Частное растениеводство
		Б1.В.08 Бахчеводство	Б1.В.13 Системы земледелия
		Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
		Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции

		растениеводства
	Б1.О.34 Растениеводство	Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство
		Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика
		Б2.В.04(П) Преддипломная практика
		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

[illegible]

Экзамен													
Общая трудо- емкост ь	часы	108						108					
	зачетны е единиц ы	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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Понятие о пестицидах и их классификация	6	2	2						8		12
Тема 1. Химический метод борьбы с вредными организмами и его место в интегрированной защите растений		2	2						8		12
Раздел 2. Основы агрономической токсикологии		6	8						26		40
Тема 2. Токсичное действие пестицидов в экосистемах		2	2						8		12
Тема 3. Устойчивость и резистентность вредных организмов к пестицидам и пути ее преодоления	6	2	2						8		12

Тема 4. Методы внесения химических средств защиты растений	2	4						10		16
Раздел 3. Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков	4	14						38		56
Тема 5. Средства защиты растений от вредителей	2	4						10		16
Тема 6. Средства защиты растений от болезней		4						10		14
Тема 7. Средства защиты растений от сорной растительности		4						10		14
Тема 8. Комплексное и зональное применение пестицидов в сельском хозяйстве	2	2						8		12
Формы контроля по дисциплине:	6									
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0	0
Итого по дисциплине	6	12	24					72	0	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. Понятие о пестицидах и их классификация	
Тема 1. Химический метод борьбы с вредными организмами и его место в интегрированной защите растений	Предмет химической защиты растений, его задачи и области изучения. Значение защиты растений в повышении урожайности с.-х. культур и ущерб, наносимый вредными организмами с.-х. культурам. Комплекс методов по защите растений от вредителей, болезней и сорняков и место химического метода в этом комплексе. Современное состояние производства химических средств защиты растений. Недостатки применения химического метода защиты растений и

	современные требования предъявляемые к ним.
Раздел 2. Основы агрономической токсикологии	
Тема 2. Токсичное действие пестицидов в экосистемах	Токсичность пестицидов для вредных организмов. Доза и норма расхода пестицидов. Механизм действия фосфорорганических препаратов. Механизм действия синтетических пиретроидов. Факторы токсичности пестицидов для вредных организмов. Действие пестицидов на защищаемое растение. Регламенты применения пестицидов.
Тема 3. Устойчивость и резистентность вредных организмов к пестицидам и пути ее преодоления	Природа резистентности и устойчивости. Виды природной резистентности (устойчивости) вредных организмов к пестицидам. Приобретенная резистентность вредных организмов к пестицидам. Метод определения резистентности. Этапы формирования резистентности и антирезистентная политика.
Тема 4. Методы внесения химических средств защиты растений	Опыливание, внесение гранулированных препаратов. Опрыскивание, его виды, достоинства и недостатки. Фумигация как способ применения пестицидов. Аэрозоли как способ применения пестицидов. Отравленные приманки. Протравливание и обработка посадочного материала.
Раздел 3. Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков	
Тема 5. Средства защиты растений от вредителей	Ущерб, причиняемый с.-х. культурам насекомыми, клещами, нематодами и грызунами. Общие понятия о средствах борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур. Фосфорорганические препараты (Производные тиофосфорной кислоты. Производные дитиофосфорной кислоты). Синтетические пиретроиды. Неоникотиноиды. Инсектициды природного происхождения (биоинсектициды). Инсектициды других химических групп. Акарициды (Тетразины. Бензилаты. Производные сульфокислот. Хинозолины. Пиразолы. Пиридазины). Родентициды.
Тема 6. Средства защиты растений от болезней	Биологические основы применения фунгицидов. Классификация фунгицидов. Фунгициды для обработки растений в период вегетации. Контактные фунгициды (Контактные фунгициды защитного действия; Контактные фунгициды

	искоряющего действия; Контактные фунгициды лечащего действия; Контактные фунгициды других групп). Системные фунгициды: фениламины, бензимидазолы, ингибиторы синтеза стероидов деметилирования. Азолы. Ингибиторы нескольких реакций процесса синтеза стероидов (MSI).
Тема 7. Средства защиты растений от сорной растительности	Понятие о гербицидах и их классификация с учетом избирательности. Сроки и способы внесения гербицидов. Норма расхода гербицида. Норма расхода жидкости.
Тема 8. Комплексное и зональное применение пестицидов в сельском хозяйстве	Выбор инсектицида для проведения химической защиты культуры. Выбор фунгицида для проведения химической защиты культуры. Выбор гербицида для проведения химической защиты культуры. Понятие комбинированного и комплексного использования пестицидов. Значение видового состава вредных организмов в выборе пестицидов. Задачи и принципы районирования при использовании пестицидов.

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. Понятие о пестицидах и их классификация	
Тема 1. Химический метод борьбы с вредными организмами и его место в интегрированной защите растений	Собеседование
Раздел 2. Основы агрономической токсикологии	
Тема 2. Токсичное действие пестицидов в экосистемах	Собеседование
Тема 3. Устойчивость и резистентность вредных организмов к пестицидам и пути ее преодоления	Собеседование
Тема 4. Методы внесения химических средств защиты растений	Собеседование, Тестовые задания
Раздел 3. Средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков	
Тема 5. Средства защиты растений от вредителей	Собеседование, Тестовые задания
Тема 6. Средства защиты растений от болезней	Собеседование, Тестовые задания
Тема 7. Средства защиты растений от сорной растительности	Собеседование, Тестовые задания

Тема 8. Комплексное и зональное применение пестицидов в сельском хозяйстве	Собеседование, 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. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-47263-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351773>

2. Перцева, Е. В. Химические средства защиты растений: методические указания / Е. В. Перцева, О. П. Кожевникова. — Самара: СамГАУ, 2023. — 55 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333851>

3. Пикушова, Э. А. Химические средства защиты растений: учебное пособие / Э. А. Пикушова. — Краснодар: КубГАУ, 2019. — 201 с. — ISBN 978-5-00097-815-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/171580>

4. Химические средства защиты растений: учебно-методическое пособие / составители Л. К. Дубовицкая [и др.]. — Благовещенск: ДальГАУ, 2018. — 44 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137720>

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

1. Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных для применения в сельском хозяйстве на территории РФ.- М.: МСХ РФ (текущий год).

2. Агроатлас вредных и полезных организмов. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.agroatlas.ru>.

3. Вестник Саратовского госагроуниверситета – izdat@sgau.ru

4. Журнал «Защита и карантин растений» - <http://www.z-i-k-r.ru/>

5. Вестник Российской сельскохозяйственной науки

6. Официальный сайт компании «Сингента», режим доступа: www.syngenta.com.

7. Официальный сайт компании «Байер», режим доступа www.bayer.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:

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

16. 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. АнтиПлагат.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 удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его

преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 411 ГК	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, 417 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 – аудитория оборудована настенными логотипами с техникой и макетами с.-х. орудий компанией ЗАО «AMAZONE ЕВРОТЕХНИКА»
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 412а 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, оборудование и технические средства обучения - микроскоп Bresser Duolux, гербарные образцы повреждений и поражений болезнями плодовоовощных культур, влажные препараты повреждённых и поражённых болезнями плодов, овощей, вегетативных органов растений
4	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного	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

	учебного корпуса, 411 ГК			
5	Помещение для самостоятельн ой работы обучающихся, здание главного учебного комплекса, 301 Д	Помещение для самостоятельно й 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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

А.А. Холод

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Земледелие и агрохимия»

Протокол № 10 от 22.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

И.Б. Борисенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

Формирование у студентов знаний и навыков в области планирования урожаев сельскохозяйственных культур, управления технологическими процессами производства продукции растениеводства.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

Изучение методов планирования урожаев.

Освоение технологий управления производством растениеводческой продукции.

Развитие навыков анализа факторов, влияющих на урожайность.

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 реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1. Знание методов планирования урожаев сельскохозяйственных культур	Знать основные методы прогнозирования урожайности, факторы, влияющие на продуктивность сельскохозяйственных культур, нормативные документы и стандарты в области растениеводства.
	ПК-2.2. Умение применять технологии управления производством	Уметь разрабатывать планы посевных площадей с учетом агроклиматических условий, оптимизировать использование ресурсов (удобрений, средств защиты растений), анализировать эффективность технологических процессов.
	ПК-2.3. Владение навыками анализа и контроля урожайности	Владеть методами оценки качества и количества урожая, навыками работы с программным обеспечением для мониторинга производства, способностью корректировать технологические процессы на основе данных анализа.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 реализацией технологического процесса производства						

продукции растениеводства						
Б1.В.02	Адаптивное растениеводство			+		
Б1.В.03	Интегрированная защита растений			+		
Б1.В.04	Химические средства защиты растений			+		
Б1.В.05	Планирование урожая в сельскохозяйственных культурах			+		
Б1.В.07	Компьютерные технологии в растениеводстве			+		
Б1.В.08	Бахчеводство				+	
Б1.В.09	Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+	
Б1.В.11	Частное растениеводство				+	
Б1.В.13	Системы земледелия				+	
Б1.В.15	Цифровые технологии в АПК				+	
Б1.В.16	Хранение и переработка продукции растениеводства				+	
Б1.О.31	Агрохимия			+		
Б1.О.32	Овощеводство			+		
ИБ1.О.34	Растениеводство			+		
Б1.О.35	Кормопроизводство и луговое хозяйство				+	
Б2.В.03(П)	Организационно-управленческая практика				+	
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика				+	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+	

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-2.		Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	
		Б1.В.03 Интегрированная защита растений	
		Б1.В.04 Химические средства защиты растений	
		Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	
		Б1.О.31 Агрохимия	
		Б1.О.32 Овощеводство	
		ИБ1.О.34 Растениеводство	

работа													
Курсовой проект		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		72	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация		36	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		36	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	144	---	---	---	---	---	144	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	4	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---

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

**Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости**

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Основы планирования урожаяв		4	8						24		36

Раздел 2. Технологии управления производством		4	8						24		36
Раздел 3. Анализ факторов урожайности		4	8						24		36
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		12	24	---	---	---	---	---	72	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Основы планирования урожаев	Теоретические основы планирования урожаев, факторы, влияющие на урожайность, нормативно-правовая база в области планирования сельскохозяйственного производства. Методы прогнозирования урожайности, статистические и математические методы прогнозирования, использование агрометеорологических данных, современные технологии мониторинга состояния посевов. Планирование посевных площадей, оптимизация структуры посевных площадей.
Раздел 2. Технологии управления производством	Организация технологического процесса, этапы производства продукции растениеводства, управление ресурсами (семена, удобрения, СЗР), календарные планы проведения агротехнических мероприятий. Применение современных агротехнологий, точное земледелие: GPS-навигация, датчики, автоматизация.

	Ресурсосберегающие технологии (No-Till, Mini-Till), биологизация земледелия и органическое производство. Контроль качества производства
Раздел 3. Анализ факторов урожайности	Агроэкологические факторы, влияние почвенного плодородия, роль удобрений и средств защиты растений, адаптация к изменению климата. Экономическая эффективность, расчет себестоимости продукции, анализ рентабельности культур, государственная поддержка и субсидии. Оценка рисков и корректировка планов, страхование урожая, методы минимизации потерь (засуха, болезни, вредители).

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 планирования урожая	Собеседование.
Раздел 2. Технологии управления производством	Индивидуальное домашнее задание.
Раздел 3. Анализ факторов урожайности	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. Основы программирования урожаев сельскохозяйственных культур : учебное пособие / В. В. Агеев, А. Н. Есаулко, О. Ю. Лобанкова, В. И. Радченко. — 5-е изд. —

Ставрополь : СтГАУ, 2014. — 200 с. — ISBN 978-5-9596-0771-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61085>

2. Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1889-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212012>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Наумкин, В. Н. Региональное растениеводство : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин, А. Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209729>.

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

1. AgroXXI

2. Минсельхоз РФ

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:

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

18. 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.

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

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

5. 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 удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: индивидуальное домашнее задание, собеседование, 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 (Лекционный о типа), здание главного учебного корпуса, 417 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска интерактивная, оборудование и технические средства обучения
2	Учебная аудитория (Лекционный о и семинарского о типа), здание главного учебного корпуса, 218 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, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, экран
3	Учебная аудитория (Лекционный о и семинарского о типа), здание главного учебного корпуса, 215 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, доска интерактивная, кафедра, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, компьютеры, проектор, аудиосистема
4	Учебная аудитория (Лекционный о и семинарского о типа), здание главного учебного корпуса, 227 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, доска интерактивная, кафедра, оборудование и технические средства обучения –, персональный компьютер встроенный в трибуну, проектор, экран, аудиосистема

5	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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

А.В. Воронкин

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.Е. Михальков

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета агrobiотехнологий

Протокол № 9 от 23 мая 2025 г.

Председатель методической

комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование знаний, умений и навыков по методике апробации и семеноведению полевых культур, в том числе организации испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность, а также организации государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- определение пригодности сортовых и гибридных посевов полевых культур для использования урожая с них на семенные цели;
- определение сортовых качеств посевов полевых культур;
- морфологических и апробационных признаков сортов и гибридов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию;
- применение приемов получения высококачественных семян и методов определения их посевных качеств.

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 организовывать испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	ПК-3.1 Демонстрирует знания в организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	Знать цели и задачи апробационной работы с полевыми культурами; методы организации работ по апробации; методику и технику подготовительных работ по апробации и регистрации сортовых посевов; методы определения посевных качеств семян.
	ПК-3.2 Умеет применять на практике знания в организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	Уметь отличать сорта и гибриды полевых культур по морфологическим и апробационным признакам; анализировать снопы (образцы), определять посевные качества семян.
	ПК-3.3 Владеет практическими навыками организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	Владеть методами проведения апробации полевых культур; методами определения посевных качеств семян.
ПК-4. Способен организовывать государственные испытания сортов на хозяйственную полезность	ПК-4.1 Демонстрирует знания в организации государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность	Знать особенности проведения апробации различных полевых культур; анализа снопов (образцов) и правила составления апробационных документов; методы определения посевных качеств семян.
	ПК-4.2 Умеет применять на практике знания организации государственных	Уметь оформлять документацию при проведении апробации; определять посевные качества семян.

испытаний сортов на хозяйственную полезность	
ПК-4.3 Умеет применять на практике знания организации государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность	Владеть навыком анализа снопов (образцов) и правилами составления апробационных документов; методами определения посевных качеств семян.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур» относится к дисциплинам Подумай еще Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 организовывать испытания растений на отличимость, однородность и стабильность						
Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур			+			
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.17 Основы селекции и семеноводства				+		
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-4. Способен организовывать государственные испытания сортов на хозяйственную полезность						
Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур			+			
Б1.В.17 Основы селекции и семеноводства				+		
Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию

Самостоятельная работа обучающихся, всего	72	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	72	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---	---
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

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. Методика апробации полевых культур	6	8	14						40		62
Тема 1. Апробация полевых культур: понятие, задачи		2	2						10		14
Тема 2. Методика отбора и анализа апробационных снопов		2	4						10		16
Тема 3. Особенности апробации сортовых посевов зерновых и зернобобовых культур		2	4						10		16
Тема 4. Особенности апробации сортовых посевов масличных культур		2	4						10		16
Раздел 2. Семеноведение		4	10						32		46
Тема 5. Семеноведение как наука		2	2						10		14
Тема 6. Покой, прорастание и всхожесть семян		1	2						10		13
Тема 7. Определение посевных качеств семян		1	6						12		19
Формы контроля по дисциплине:	6										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										0	0
Итого по дисциплине	6	12	24	---	---	---	---	---	72	0	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. Методика апробации полевых культур	Понятие апробации. Цель и задачи апробации. Организация работ по апробации. Подготовительная работа перед проведением апробации и регистрации посевов.
Тема 1. Апробация полевых культур: понятие, задачи	Техника апробации. Анализ апробационных снопов (образцов). Условия признания сортового посева (посадки) пригодным для использования на семенные цели в соответствии с методом полевой апробации сортовых посевов (посадок) сельскохозяйственных растений утвержденным решением Совета Евразийской экономической комиссии
Тема 2. Методика отбора и анализа апробационных снопов	Апробация сортовых посевов у самоопыляющихся культур: пшеницы, ячменя, овса, просо. Апробация сортовых посевов перекрёстноопыляющихся зерновых культур: ржи, гречихи. Апробация сортовых посевов гороха, нута, фасоли.
Тема 3. Особенности апробации сортовых посевов зерновых и зернобобовых культур	Апробация сортовых посевов подсолнечника. Особенности методики и техники апробации. Выделяемые группы при осмотре растений (растения, семена или плоды основного сорта; растения, семена или плоды других сортов; растения других культур; примеси сорных растений, в том числе карантинных и ядовитых; растения, поражённые болезнями, и растения, повреждённые вредителями; недоразвитые стебли основной культуры. Проведение прочисток на посевах подсолнечника до начала апробации.
Тема 4. Особенности апробации сортовых посевов масличных культур	
Раздел 2. Семеноведение	Понятие «семеноведение». Понятие о семенах, плодах. Классификация семян.
Тема 5. Семеноведение как наука	Покой семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Фазы прорастания

	семян. Всхожесть семян.
Тема 6. Покой, прорастание и всхожесть семян	Основные требования к сортовым и посевным качествам семян. Правила приемки семян и методы отбора проб. Определение чистоты и массы 1000 семян. Методы определения всхожести. Определение влажности семян.
Тема 7. Определение посевных качеств семян	Понятие апробации. Цель и задачи апробации. Организация работ по апробации. Подготовительная работа перед проведением апробации и регистрации посевов.

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. Методика апробации полевых культур	
Тема 1. Апробация полевых культур: понятие, задачи	коллоквиум, тестирование
Тема 2. Методика отбора и анализа апробационных снопов	тестирование
Тема 3. Особенности апробации сортовых посевов зерновых и зернобобовых культур	контрольная работа
Тема 4. Особенности апробации сортовых посевов масличных культур	контрольная работа
Раздел 2. Семеноведение	
Тема 5. Семеноведение как наука	коллоквиум, тестирование
Тема 6. Покой, прорастание и всхожесть семян	контрольная работа
Тема 7. Определение посевных качеств семян	тестирование

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. Общая селекция растений / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-507-45737-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282386> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211478> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Методические рекомендации по апробации сортовых посевов основных полевых культур Вологодской области : методические рекомендации / составители О. В. Чу-хина, А. И. Демидова. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138549> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. ЭБС Лань (e.lanbook.com)
2. ЭБС Знаниум (znanium.com)
3. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
4. Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести» — agri-news.ru zhurnal
5. Сайт журнала «Главный агроном» — delpress.ru
6. Сайт журнала «Новое сельское хозяйство» — www.nsh.ru/products/books/kormovyekultury
7. Сайт Государственный реестр селекционных достижений допущенных к использованию — <https://reestr.gossortrf.ru>
8. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федера-

ции [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcx.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:

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

20. 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 434/24 от 16.07.2023 неогранич;

2. АнтиПлагат. Вуз. Лиц. договор 7425 от 15.11.2023 до 25.11.2023;

3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Band T. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1333- 2022 от 21.11.2022 до 10.12.2023;

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

5. Ubuntu – операционная система, основанная на Debian GNU/Linux. Бесплатное ПО, бессрочный

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: коллоквиум, 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 лаборатория (Лекционный	Учебная аудитория для проведения	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства

	о и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	учебных занятий	кт Университетский, д. 26	обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды.
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды.
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 346 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 - шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала, демонстрационный материал
4	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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.Е. Михальков

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование у студентов целостного естественнонаучного мировоззрения. Дать студентам теоретические знания и практические навыки по освоению современных достижений в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение теоретических основ обработки информации в сельском хозяйстве;
- освоение современных информационных технологий в сельскохозяйственном производстве.

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 разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать о системе мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.2. Умеет применять знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь применять знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками в разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть практическими навыками в разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1. Демонстрирует знания о технологическом процессе производства продукции растениеводства	Знать современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве
	ПК-2.2. Умеет применять знания в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при разработке стратегии развития растениеводства в организации
	ПК-2.3. Владеет практическими навыками в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть определением направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		

Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1.	Адаптивное растениеводство	---	---
	Интегрированная защита растений		---
	---	Химические средства защиты растений	---
	---	Компьютерные технологии в растениеводстве	---
	---	---	Бахчеводство
	---	---	Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
	---	---	Сохранение и восстановление плодородия почв
	---	---	Частное растениеводство
	---	---	Плодоводство
	---	---	Системы земледелия
	---	---	Орошаемое земледелие
	---	---	Цифровые технологии в АПК
	---	---	Хранение и переработка продукции растениеводства
	---	Рекультивация ландшафтов	---

	---	Агролесомелиорация	---
	---	Агрохимия	---
	---	Овощеводство	---
	---	Земледелие	Земледелие
	Растениеводство	Растениеводство	---
	---	Технологическая практика	---
	---	---	Преддипломная практика
	---	---	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.	Адаптивное растениеводство	---	---
	Интегрированная защита растений	---	---
	---	Химические средства защиты растений	---
	---	Планирование урожаев сельскохозяйственных культур	---
	---	Компьютерные технологии в растениеводстве	---
	---	---	Бахчеводство
	---	---	Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
	---	---	Частное растениеводство
	---	---	Системы земледелия
	---	---	Цифровые технологии в АПК
	---	---	Хранение и переработка продукции растениеводства
	---	Агрохимия	---
		Овощеводство	---
	Растениеводство	Растениеводство	---
	---	---	Кормопроизводство и луговодство
	---	---	Организационно-управленческая практика
	---	---	Преддипломная практика
	---	---	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	36	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	12	---	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	24	---	---	---	---	---	24	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	72	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	72	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---	---
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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Введение в дисциплину. Функции и состав информационных процессов в агрономии.	6	4	1	---	---	---	---	---	3	---	8
Тема 2. Информация. Классификация информации. Виды информации. Свойства информации. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации. Информационная система, управление, обратная связь.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 3. Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4

Тема 4. Устройство компьютера.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 5. Классификация и характеристика программного обеспечения компьютера. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Назначение. Основные возможности. Многообразие операционных систем.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 6. Технология хранения, поиска и сортировки данных (базы данных, информационные системы). Системы управления базами данных. Базы данных. Функции систем управления базами данных.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 7. Автоматизированные банки данных, информационные базы, их особенности.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 8. Сущность банков знаний. Этапы создания банка знаний. Базы и банки знаний.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 9. Компьютерные сети. Назначение. Основные возможности. Аппаратные средства компьютерных сетей.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 10. Базы данных в агрономии.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4

Тема 11. Виды автоматизированных рабочих мест (АРМ), их сущность, состав, функции. Роль АРМ в научно-исследовательской работе.	6	2	1	---	---	---	---	---	3	---	6
Тема 12. Автоматизированное рабочее место агронома.	6	2	1	---	---	---	---	---	3	---	6
Тема 13. Автоматические метеостанции.	6	2	1	---	---	---	---	---	3	---	6
Тема 14. GPS в сельском хозяйстве. Системы точного земледелия.	6	2	1	---	---	---	---	---	3	---	6
Тема 15. Система параллельного вождения. Подруливающее устройство. Применение автопилотов при вождении сельскохозяйственных агрегатов.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 16. Картирование в растениеводстве. Переносной терминал для агронома. Полевой компьютер.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 17. Мониторинг подвижных объектов.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 18. Картирование урожайности.	6	---	1	---	---	---	---	---	3	---	4
Тема 19. Информационные технологии в управлении фитосанитарной ситуацией при возделывании сельскохозяйственных культур.	6	---	3	---	---	---	---	---	7	---	10

Тема 20. Технологии ГИС для автоматизации сельского хозяйства.	6	---	3	---	---	---	---	---	8	---	11
Формы контроля по дисциплине:		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
зачет, зачет с оценкой, экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Итого по дисциплине		12	24	---	---	---	---	---	72	---	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. Введение в дисциплину. Функции и состав информационных процессов в агрономии.	Введение в дисциплину. Функции и состав информационных процессов в агрономии.
Тема 2. Информация. Классификация информации. Виды информации. Свойства информации. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации. Информационная система, управление, обратная связь.	Информация. Классификация информации. Виды информации. Свойства информации. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации. Информационная система, управление, обратная связь.
Тема 3. Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.	Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.
Тема 4. Устройство компьютера.	Устройство компьютера.
Тема 5. Классификация и характеристика программного обеспечения компьютера. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Назначение. Основные возможности. Многообразие операционных систем.	Классификация и характеристика программного обеспечения компьютера. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Назначение. Основные возможности. Многообразие операционных систем.
Тема 6. Технология хранения, поиска и сортировки данных (базы данных, информационные системы). Системы управления базами данных. Базы данных.	Технология хранения, поиска и сортировки данных (базы данных, информационные системы). Системы управления базами данных. Базы

Функции систем управления базами данных.	данных. Функции систем управления базами данных.
Тема 7. Автоматизированные банки данных, информационные базы, их особенности.	Автоматизированные банки данных, информационные базы, их особенности.
Тема 8. Сущность банков знаний. Этапы создания банка знаний. Базы и банки знаний.	Сущность банков знаний. Этапы создания банка знаний. Базы и банки знаний.
Тема 9. Компьютерные сети. Назначение. Основные возможности. Аппаратные средства компьютерных сетей.	Компьютерные сети. Назначение. Основные возможности. Аппаратные средства компьютерных сетей.
Тема 10. Базы данных в агрономии.	Базы данных в агрономии.
Тема 11. Виды автоматизированных рабочих мест (АРМ), их сущность, состав, функции. Роль АРМ в научно-исследовательской работе.	Виды автоматизированных рабочих мест (АРМ), их сущность, состав, функции. Роль АРМ в научно-исследовательской работе.
Тема 12. Автоматизированное рабочее место агронома.	Автоматизированное рабочее место агронома.
Тема 13. Автоматические метеостанции.	Автоматические метеостанции.
Тема 14. GPS в сельском хозяйстве. Системы точного земледелия.	GPS в сельском хозяйстве. Системы точного земледелия.
Тема 15. Система параллельного вождения. Подруливающее устройство. Применение автопилотов при вождении сельскохозяйственных агрегатов.	Система параллельного вождения. Подруливающее устройство. Применение автопилотов при вождении сельскохозяйственных агрегатов.
Тема 16. Картирование в растениеводстве. Переносной терминал для агронома. Полевой компьютер.	Картирование в растениеводстве. Переносной терминал для агронома. Полевой компьютер.
Тема 17. Мониторинг подвижных объектов.	Мониторинг подвижных объектов.
Тема 18. Картирование урожайности.	Картирование урожайности.
Тема 19. Информационные технологии в управлении фитосанитарной ситуацией при возделывании сельскохозяйственных культур.	Информационные технологии в управлении фитосанитарной ситуацией при возделывании сельскохозяйственных культур.
Тема 20. Технологии ГИС для автоматизации сельского хозяйства.	Технологии ГИС для автоматизации сельского хозяйства.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля
Тема 1. Введение в дисциплину. Функции и состав информационных процессов в агрономии.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 2. Информация. Классификация информации. Виды информации. Свойства информации. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации. Информационная система,	Собеседование, Тестовые задания.

управление, обратная связь.	
Тема 3. Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 4. Устройство компьютера.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 5. Классификация и характеристика программного обеспечения компьютера. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Назначение. Основные возможности. Многообразие операционных систем.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 6. Технология хранения, поиска и сортировки данных (базы данных, информационные системы). Системы управления базами данных. Базы данных. Функции систем управления базами данных.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 7. Автоматизированные банки данных, информационные базы, их особенности.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 8. Сущность банков знаний. Этапы создания банка знаний. Базы и банки знаний.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 9. Компьютерные сети. Назначение. Основные возможности. Аппаратные средства компьютерных сетей.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 10. Базы данных в агрономии.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 11. Виды автоматизированных рабочих мест (АРМ), их сущность, состав, функции. Роль АРМ в научно-исследовательской работе.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 12. Автоматизированное рабочее место агронома.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 13. Автоматические метеостанции.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 14. GPS в сельском хозяйстве. Системы точного земледелия.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 15. Система параллельного вождения. Подруливающее устройство. Применение автопилотов при вождении сельскохозяйственных агрегатов.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 16. Картирование в растениеводстве. Переносной терминал для агронома. Полевой компьютер.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 17. Мониторинг подвижных объектов.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 18. Картирование урожайности.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 19. Информационные технологии в управлении фитосанитарной ситуацией при возделывании сельскохозяйственных культур.	Собеседование, Тестовые задания.

Тема 20. Технологии ГИС для автоматизации сельского хозяйства.	Собеседование, 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. ExactFarming: цифровые технологии для хороших урожаев [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rynok-apk.ru/articles/plants/exactfarming/> (дата обращения: 14.08.2020).
2. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: официальное издание. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019 – 48 с.
3. Волобуева Т.А. Развитие малых форм хозяйствования в аграрном секторе экономики: автореферат дис. ... кандидата экономических наук / Орловский государственный аграрный университет. Орел, 2013.
4. Волобуева Т.А., Уварова М.Н. Малый бизнес как инновационный потенциал развития экономики АПК / В сборнике: Теоретико-методологические основы и практика

инновационного пути развития АПК (Немчиновские чтения). Труды Четырнадцатой международной научно-практической конференции Независимого научного аграрно-экономического общества России. – Москва: Издательство: Российский государственный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2010. - С. 249-253.

5. Дрон vs агроном: зачем цифровизация сельскому хозяйству [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sk.ru/news/dron-vs-agronom-zachem-cifrovizaciya-selskomu-hozyaystvu/> (дата обращения: 14.08.2020).

6. Ниточкин М. Цифровизация АПК. Модный «хайп» или реальный бизнес-инструмент для отрасли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/229059266> (дата обращения: 14.08.2020).

7. Труфляк Е. В. Мониторинг и прогнозирование в области цифрового сельского хозяйства по итогам 2018 г. / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. С. Креймер. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 100 с.

8. Цифровизация сельского хозяйства — необходимое условие повышения его конкурентоспособности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://svetich.info/publikacii/tochnoe-zemledelie/cifrovizacijasel'skogo-hozjaistva-neobho.html> (дата обращения: 14.08.2020).

9. Что такое точное земледелие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agro.marimmz.ru/chtotakoe-tochnoe-zemledelie-2018> (дата обращения: 14.08.2020).

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

1. ЭБС Лань (e.lanbook.com)
2. ЭБС Знаниум (znanium.com)
3. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
4. Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести» – agri-news.ru zhurnal
5. Сайт Информационно-практического журнала «Аграрий Плюс» – www.agrariyplus.ru
6. Сайт Международного журнала «Сельскохозяйственные вести» – www.agrinews.spb.ru
7. Сайт журнала «Главный агроном» – delpress.ru
8. Сайт журнала «Новое сельское хозяйство» – www.nsh.ru/products/books/kormovyekultury
9. Сайт Ежедневное Аграрное обозрение – agroobzor.ru
10. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcx.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:

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

22. 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 31.12.2022;
2. ТАНДЕМ.Университет - единая информационная система управления

учебным процессом. Договор 478/223/21 от 12.10.2021, бессрочный;

3. АнтиПлагиат.Вуз. Лиц.договор 4240 от 08.11.2021 до 25.11.2022;

4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1278- 2020 от 24.11.2020 до 24.11.2022;

5. СДО "Прометей". Договор 1/ВГСХА/10 /08 от 13.10.2008, бессрочный;

6. Приложение "MegaWeb" АИБС "MegaПро". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 353 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 353 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, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi

3	Учебная аудитория (Семинарско го типа), здание главного учебного корпуса, 353 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточно й аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi
4	Учебная аудитория (Семинарско го типа), здание главного учебного корпуса, 353 ГК	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, проектор, ноутбук, интерактивная доска, акустическая система. Wi-Fi

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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08 Бахчеводство

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

Д.Е. Михальков

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.Е. Михальков

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: получение теоретических знаний и практических навыков по освоению современных адаптивных технологий выращивания запланированных урожаев бахчевых культур с высоким качеством при наименьших затратах невосполнимой энергии, труда и средств.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение теоретических основ бахчеводства;
- биологии бахчевых культур, их видовой и сортовой состав;
- освоение современных технологий возделывания бахчевых культур.

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 разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства	Демонстрирует знания в разработке мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать приборы и оборудование для проведения растительной и почвенной диагностики
	Умеет применять на практике знания в разработке мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь принимать меры по оптимизации минерального питания растений
	Владеет практическими навыками в разработке мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть методиками по оптимизации минерального питания растений
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Демонстрирует знания в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Знать принципы чередования культур в севообороте, системы обработки почвы и защиты растений, современные способы посева и их особенности
	Умеет применять на практике знания в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь правильно составить схемы севооборотов, системы обработки почвы и защиты растений в зависимости от возделываемой культуры и складывающихся погодных условий
	Владеет практическими навыками в управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть приемами экологически безопасных технологий возделывания культур

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.08 Бахчеводство» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			

Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	-
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.12 Плодоводство	
	Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б1.В.14 Орошаемое земледелие	
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	
	Б1.О.33 Земледелие	Б2.В.04(П) Преддипломная практика	
	Б1.О.34 Растениеводство	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Б2.В.02(П) Технологическая практика		
ПК-2	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.11 Частное растениеводство	-
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.В.05 Планирование урожаев	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции	

Зачет													
Зачет с оценкой		0							0				
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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Биологические особенности бахчевых культур, сорта и гибриды		4	4						28		36
Тема 1 . Состояние и перспективы развития бахчеводства в РФ и в Поволжье		2	-						14		16
Тема 2. Значение, распространение и урожайность бахчевых культур. Биологические особенности и сорта		2	4						14		20
Раздел 2. Технология возделывания бахчевых культур		8	20						80		108

Тема 3. Возделывание бахчевых культур пол Волгоградской технологии		2	4						16		22
Тема 4. Вредители и болезни бахчевых культур и меры борьбы с ними		-	4						16		20
Тема 5. Особенности орошаемого бахчеводства в Нижнем Поволжье		2	4						16		22
Тема 6. Приемы получения ранней продукции бахчевых культур		2	4						16		22
Тема 7. Особенности семеноводства бахчевых культур		2	4						16		22
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										0	0
Итого по дисциплине		12	24						108	0	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. Биологические особенности бахчевых культур, сорта и гибриды	
Тема 1. Состояние и перспективы развития бахчеводства в РФ и в Поволжье	Основные районы товарного бахчеводства Российской Федерации и региона. Доля бахчевых культур в общей площади сельскохозяйственных угодий. Состояние товарного бахчеводства современных условиях, требования рыночной экономики и вектор развития в сложившейся экономической ситуации.
Тема 2. Значение, распространение и урожайность бахчевых культур. Биологические особенности и сорта	Бахчеводство – как отрасль сельскохозяйственного производства, цели и задачи преподавания предмета . Значение и распространение бахчевых культур. Основные районы

	возделывания. Биологические особенности бахчевых культур. Сорта
Раздел 2. Технология возделывания бахчевых культур	
Тема 3. Возделывание бахчевых культур по Волгоградской технологии	Почвенно-климатические особенности юго-восточной зоны Российской Федерации. Элементы адаптивной технологии промышленного бахчеводства
Тема 4. Вредители и болезни бахчевых культур и меры борьбы с ними	Актуальные способы и средства борьбы с вредителями и болезнями бахчевых культур. Особенности и регламенты их применения
Тема 5. Особенности орошаемого бахчеводства в Нижнем Поволжье	Способы и режимы орошения, поливные нормы. Взаимосвязь биологических особенностей и различных агроприемов.
Тема 6. Приемы получения ранней продукции бахчевых культур	Способы получения ранней продукции бахчевых культур.
Тема 7. Особенности семеноводства бахчевых культур	Состояние семеноводства бахчевых культур в современных условиях, требования рыночной экономики и вектор развития в сложившейся экономической ситуации.

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. Биологические особенности бахчевых культур, сорта и гибриды	Собеседование
Тема 1 . Состояние и перспективы развития бахчеводства в РФ и в Поволжье	Собеседование
Тема 2. Значение, распространение и урожайность бахчевых культур. Биологические особенности и сорта	Собеседование
Раздел 2. Технология возделывания бахчевых культур	Собеседование
Тема 3. Возделывание бахчевых культур по Волгоградской технологии	Собеседование
Тема 4. Вредители и болезни бахчевых культур и меры борьбы с ними	Собеседование
Тема 5. Особенности орошаемого бахчеводства в Нижнем Поволжье	Собеседование
Тема 6. Приемы получения ранней продукции бахчевых культур	Собеседование
Тема 7. Особенности семеноводства бахчевых культур	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. Иванов, В. М. Производство продукции растениеводства: учебное пособие / В. М. Иванов, Н. И. Тихонов ; под редакцией В. М. Иванова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-4479-0050-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100806>

2. Медведев, Г. А. Бахчеводство: учебник для вузов / Г. А. Медведев, А. Н. Цепляев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47705-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/407597>

3. Медведев, Г. А. Практикум по бахчеводству: учебное пособие / Г. А. Медведев, Д. Е. Михальков, Е. В. Мищенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-1541-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211433>

4. Растениеводство: учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1950-0. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/212123>

5. Растениеводство / В. Е. Торилов, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова; Под ред.: Торилов В. Е.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 604 с. — ISBN 978-5-507-44799-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243341>

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

1. Реестр районированных сортов - Gossort.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:

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

24. 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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине 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	Учебная аудитория для	400002, Россия, обл. Волгоградская, г.	Комплект учебной мебели, доска меловая,

	(Семинарско го типа), здание главного учебного корпуса, 353 ГК	проведения учебных занятий	Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, колонки, информационные стенды, шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала, демонстрационный материал
2	Учебная аудитория (Семинарско го типа), здание главного учебного корпуса, 353 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальны х консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, колонки, информационные стенды, шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала, демонстрационный материал
3	Учебная лаборатория (Лекционног о и семинарског о типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточно й аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

О.В. Резникова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.Е. Михальков

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование теоретических знаний и практических навыков по послеуборочной доработке и хранению основных видов растениеводческой продукции, возделываемых в Российской Федерации, с целью снижения потерь и повышения качества сырья и переработанной продукции.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- формирование системных знаний о характеристиках и свойствах различной растениеводческой продукции как объекта хранения и переработки, о технологических процессах хранения и переработки и об особенностях и принципах работы технологического оборудования, используемого при хранении и переработки продукции растениеводства;

- изучение основных мероприятий закладки продукции на хранение, применяемые в производстве режимам и способам хранения;

- изучение основ процессов послеуборочной обработки, хранения продукции растениеводства.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1 Демонстрирует знания мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать знания мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.2 Умеет применять на практике систему мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь применять на практике систему мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.3 Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть практическими навыками разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1 Демонстрирует знания технологического процесса производства продукции растениеводства	Знать знания технологического процесса производства продукции растениеводства
	ПК-2.1 Умеет применять на практике методы реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь применять на практике методы реализации технологического процесса производства продукции растениеводства
	ПК-2.3 Владеет практическими навыками реализации технологического	Владеть практическими навыками реализации технологического процесса производства продукции растениеводства

	процесса производства продукции растениеводства	

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.2.9 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в			+			

растениеводстве						
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1. Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства			
	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б1.В.12 Плодоводство	
	Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.14 Орошаемое земледелие	
	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.О.33 Земледелие	Б1.В.16 Хранение и	

		переработка продукции растениеводства	
	Б1.О.34 Растениеводство	Б2.В.04(П) Преддипломная практика	
	Б2.В.02(П) Технологическая практика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства			
	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	
	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство	
	Б1.О.34 Растениеводство	Б2.В.03(П) Организационно- управленческая практика	
		Б2.В.04(П) Преддипломная практика	
		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	Всего	Распределение часов по семестрам

работы	часов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	36	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	12	---	---	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---
Практические занятия	24	---	---	---	---	---	---	24	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	72	---	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	72	---	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	36	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	36	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Общая трудоемкость	часы	144	---	---	---	---	---	144	---	---	---	---	---
	зачетные единицы	4	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч			Итого
		Контактная	Самостоятельная работа	Учебные занятия	

[illegible]

Тема 2. Характеристика физиологических процессов, фиксируемых в растениеводческой продукции при хранении. Потери сухого вещества в результате дыхания. Созревание сочной продукции. Степени спелости. Микробиологические процессы, наблюдаемые в растениеводческой продукции при хранении, мероприятия по защите запасов зерна и сочной продукции.		1	2						6		9
Раздел 2. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ХРАНЕНИЯ ЗЕРНОВЫХ МАСС											
Тема 3. Химический состав зерна и семян. Классификация зерна и семян по химическому составу. Характеристика зерновой массы как объекта хранения. Компоненты, входящие в со-став зерновой массы, и их частная характеристика		1	2						6		9
Тема 4. Послеуборочная обработка зерна и семян. Её цель и задачи. Выбор оптимальной схемы послеуборочной обработки зерновых масс.		1	2						6		9

[illegible]

[illegible]

Тема 11. Особенности хранения сахарной свёклы. Химический состав корнеплодов. Технологические требования к корнеплодам. Хранение сахарной свёклы в свежем и за-мороженном состоянии. Хранение маточников.		1	2						6		9
Тема 12. Первичная обработка лубяных культур. Правила хранения льносоломы и льнотресты. Свойства и химический состав шишек хмеля. Первичная обработка и хранение хмеля.		1	2						6		9
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		12	24	---	---	---	---	---	72	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ. ФАКТОРЫ СОХРАННОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ	
Тема 1. Значение сохранения запасов растениеводческой продукции. Основные	Задача курса, его содержание и значение для народного хозяйства. Современное

задачи в области хранения растительного сырья и продуктов. Краткий исторический обзор развития курса. Роль отечественных и зарубежных учёных. Связь дисциплины с другими науками.	состояние послеуборочной доработки растениеводческой продукции. История курса.
Различные виды продукции растениеводческого производства как объекта хранения. Влияние абиотических и биотических факторов	Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции при выращивании и хранении
Тема 2. Характеристика физиологических процессов, фиксируемых в растениеводческой продукции при хранении. Потери сухого вещества в результате дыхания. Созревание сочной продукции. Степени спелости. Микробиологические процессы, наблюдаемые в растениеводческой продукции при хранении, мероприятия по защите запасов зерна и сочной продукции.	Термины и определения качества. Потери продукта в массе и в качестве. Количественные и качественные изменения веществ при созревании. Физиологические и микробиологические процессы, протекающие в продукции. Характеристика микрофлоры. Воздействие микроорганизмов на продукцию
Раздел 2. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ХРАНЕНИЯ ЗЕРНОВЫХ МАСС	
Тема 3. Химический состав зерна и семян. Классификация зерна и семян по химическому составу. Характеристика зерновой массы как объекта хранения. Компоненты, входящие в состав зерновой массы, и их частная характеристика	Строение и химический состав зерна различных культур. Количественные и качественные изменения веществ при созревании зерна. Вредители хлебных запасов и вред, причиняемый ими.
Тема 4. Послеуборочная обработка зерна и семян. Её цель и задачи. Выбор оптимальной схемы послеуборочной обработки зерновых масс.	Приемка и послеуборочная обработка партий зерна. Классификация и техническая характеристика способов послеуборочной обработки. Общая схема послеуборочной обработки. Характеристика основных технологических операций
Очистка зерна и семян. Задачи и общая характеристика процессов сепарирования зерновых масс. Технология очистки зерна и семян различных культур.	Очистка партий зерна и семян от различных примесей. Классификация зерноочистительных машин
Тема 5. Активное вентилирование зерновых масс. История возникновения и назначение этого приёма. Сушка зерна и семян. Её цель и задачи. Способы сушки зерна и семян. Общая характеристика режимов хранения зерна, применяемых в сельскохозяйственном производстве. Теоретические основы хранения зерна и семян в сухом состоянии.	Виды активного вентилирования зерна. Технология активного вентилирования зерна. Сушка зерна. Классификация зерносушилок. Режимы сушки зерна и семян.
Тема 6. Химическое консервирование зерновых масс. Способы хранения зерна и семян. Требования, предъявляемые к зернохранилищам всех типов. Классификация зерно- и семенохранилищ.	Классификация зернохранилищ и предъявляемые к ним требования. Подготовка хранилищ к приемке зерна нового урожая. Приемка свежесобранного зерна. Правила размещения семян и продовольственно-фуражного зерна в семено- и зернохранилищах. Количественно-качественный учет зерна и

	семян при послеуборочной обработке и хранении
Раздел 3. ХРАНЕНИЕ СОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ	
Тема 7. Картофель, овощи, плоды и ягоды как объекты хранения. Факторы лёжкости сочной продукции. Методы регулирования режимов хранения.	Теоретические основы хранения плодовоовощной продукции. Биологические основы лёжкости. Влияние условий выращивания на качество и сохраняемость плодов и овощей
Физические свойства картофеля, овощей и плодов.	Физические свойства и химический состав плодов и овощей
Тема 8. Общая характеристика режимов хранения сочной продукции (температурно-влажностный, газовые среды). Общая классификация и оценка способов хранения картофеля, плодов и овощей (стационарный и полевой).	Виды тары и способы упаковки плодов и овощей. Полевое хранение овощей: типовые бурты и траншеи; модифицированные бурты и траншеи. Стационарные хранилища
Тема 9. Характеристика газовых сред, применяемых для хранения различных видов сочной продукции. Классификация хранилищ для хранения сочной продукции.	Хранение продукции в условиях активного вентилирования. Хранение продукции в измененной газовой среде и при пониженном давлении. Товарная обработка плодовоовощной продукции. Технология хранения картофеля и отдельных видов овощей
Раздел 4. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ КОРМОВ	
Тема 10. Технология хранения сена. Его учёт и обмеры стогов и скирд. Технология хранения силоса и сенажа. Особенности их консервации и учёта.	Основные методы хранения кормов, технологии и оборудование для хранения; контроль качества и мониторинг хранения.
Раздел 5. ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СЫРЬЯ	
Тема 11. Особенности хранения сахарной свёклы. Химический состав корнеплодов. Технологические требования к корнеплодам. Хранение сахарной свёклы в свежем и замороженном состоянии. Хранение маточников.	Приемка и оценка качества сахарной свеклы. Сахарная свекла как объект хранения. Химический состав корнеплодов. Процессы, происходящие в корнеплодах при хранении. Способы хранения сахарной свеклы технического и кормового назначения.
Тема 12. Первичная обработка лубяных культур. Правила хранения льносоломы и льнотресты. Свойства и химический состав шишек хмеля. Первичная обработка и хранение хмеля.	Характеристика лубяных растений. Значение и характеристика лубяных волокон. Сущность и характеристика получения биологического способа получения льнотресты, оценка ее качества. Хранение соломы и тресты, хмеля. Получение волокна из льнотресты на льнозаводах.

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. ФАКТОРЫ СОХРАННОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ	
Тема 1. Значение сохранения запасов растениеводческой продукции. Основные задачи в области хранения растительного сырья и продуктов. Краткий исторический обзор развития курса. Роль отечественных и зарубежных учёных. Связь дисциплины с другими науками.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Различные виды продукции растениеводческого производства как объекта хранения. Влияние абиотических и биотических факторов	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 2. Характеристика физиологических процессов, фиксируемых в растениеводческой продукции при хранении. Потери сухого вещества в результате дыхания. Созревание сочной продукции. Степени спелости. Микробиологические процессы, наблюдаемые в растениеводческой продукции при хранении, мероприятия по защите запасов зерна и сочной продукции.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Раздел 2. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ХРАНЕНИЯ ЗЕРНОВЫХ МАСС	
Тема 3. Химический состав зерна и семян. Классификация зерна и семян по химическому составу. Характеристика зерновой массы как объекта хранения. Компоненты, входящие в со-став зерновой массы, и их частная характеристика	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 4. Послеуборочная обработка зерна и семян. Её цель и задачи. Выбор оптимальной схемы послеуборочной обработки зерновых масс.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Очистка зерна и семян. Задачи и общая характеристика процессов сепарирования зерновых масс. Технология очистки зерна и семян различных культур.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 5. Активное вентилирование зерновых масс. История возникновения и назначение этого приёма. Сушка зерна и семян. Её цель и задачи. Способы сушки зерна и семян. Общая характеристика режимов хранения зерна, применяемых в	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе

сельскохозяйственном производстве. Теоретические основы хранения зерна и семян в сухом состоянии.	
Тема 6. Химическое консервирование зерновых масс. Способы хранения зерна и семян. Требования, предъявляемые к зернохранилищам всех типов. Классификация зерно- и семенохранилищ.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Раздел 3. ХРАНЕНИЕ СОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ	
Тема 7. Картофель, овощи, плоды и ягоды как объекты хранения. Факторы лёжкости сочной продукции. Методы регулирования режимов хранения.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Физические свойства картофеля, овощей и плодов.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 8. Общая характеристика режимов хранения сочной продукции (температурно-влажностный, газовые среды). Общая классификация и оценка способов хранения картофеля, плодов и овощей (стационарный и полевой).	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 9. Характеристика газовых сред, применяемых для хранения различных видов сочной продукции. Классификация хранилищ для хранения сочной продукции.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Раздел 4. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ КОРМОВ	
Тема 10. Технология хранения сена. Его учёт и обмеры стога и скирд. Технология хранения силоса и сенажа. Особенности их консервации и учёта.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Раздел 5. ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СЫРЬЯ	
Тема 11. Особенности хранения сахарной свёклы. Химический состав корнеплодов. Технологические требования к корнеплодам. Хранение сахарной свёклы в свежем и замороженном состоянии. Хранение маточников.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 12. Первичная обработка лубяных культур. Правила хранения льносоломы и льнотресты. Свойства и химический состав шишек хмеля. Первичная обработка и хранение хмеля.	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе

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. Баздырев Г.И., Сафонов А.Ф., Андреев Ю.М. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства ИНФРА-М, 2019

2. Ваншин, В. В. Хранение зерна и пищевых продуктов: учебное пособие / В. В. Ваншин. — Оренбург: ОГУ, 2019 — Часть 3: Прием, размещение и наблюдение за зерновыми продуктами при хранении — 2019. — 121 с. — ISBN 978-5-7410-2325-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160014>.

3. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства: учебное пособие / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.]; под общей редакцией В. И. Манжесова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-5282-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139272>.

4. Торилов, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация зерна / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022 — 160 с. — ISBN 978-5-8114-9944-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201209> (дата обращения: 02.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Торилов, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация технических культур: учебное пособие для вузов / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова, А. А. Осипов; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 132 с. — ISBN 978-5-8114-7741-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179010> (дата обращения: 02.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Торилов, В.Е. Пищевая ценность, хранение, переработка и стандартизация плодовоовощной продукции и картофеля: учебное пособие для вузов / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова, А. А. Осипов; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 248 с. — ISBN 978-5-8114-7632-9 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179007> (дата обращения: 02.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License - сублиц. договор КИС-611-2017 от 18.10.2017 до

28.11.2019

2. АнтиПлагиат. Вуз - Лиц. Договор № 748 от 19.01.2018 до 22.11.2019

3. СДО «Прометей» - лиц. договор №1/ВГСХА/10/08 от 13.10.2008, бессроч.

4. Приложение «MegaWeb» АИБС «MegaПро» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014., бессроч..

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:

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

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

2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. Приложение «MegaWeb» АИБС «MegaПро».

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и

облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 353 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 – доска мультимедийная, проектор, колонки, информационные стенды, шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала, демонстрационный материал.
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды
4	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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

Н.В. Перекрестов

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Г.С. Егорова

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

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 изучение основных приемов регулирования почвенного плодородия.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

-формирование и развитие представления о агропроизводственной группировке почв;

- использование агрономических знаний для защиты почв от деградации;

- уметь проводить оценку почвенного плодородия.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1 Демонстрирует знания мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать знания мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.2 Умеет применять на практике систему мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь применять на практике систему мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.3 Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть практическими навыками разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство				+		
Б1.В.03 Интегрированная защита растений				+		
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве				+		
Б1.В.08 Бахчеводство				+		

Б1.В.09	Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции					+	
Б1.В.10	Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11	Частное растениеводство					+	
Б1.В.12	Плодоводство				+		
Б1.В.13	Системы земледелия					+	
Б1.В.14	Орошаемое земледелие					+	
Б1.В.15	Цифровые технологии в АПК					+	
Б1.В.16	Хранение и переработка продукции растениеводства					+	
Б1.В.ДВ.02.01	Рекультивация ландшафтов				+		
Б1.В.ДВ.02.02	Агролесомелиорация				+		
Б1.О.31	Агрохимия			+			
Б1.О.32	Овощеводство				+		
Б1.О.33	Земледелие			+			
Б1.О.34	Растениеводство				+		
Б2.В.02(П)	Технологическая практика				+		
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика					+	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					+	

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1. Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства			
	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.14 Орошаемое земледелие	
	Б1.В.08 Бахчеводство	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	
	Б1.В.12 Плодоводство	Б2.В.04(П) Преддипломная	

аттестация														
Зачет		0	---	---	---	---	---	---	0	---	---	---	---	---
Зачет оценкой с		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудо- емкост ь	часы	108	---	---	---	---	---	---	108	---	---	---	---	---
	зачетные единиц ы	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

[illegible]

Тема 5.Окультивирование эродированных земель	2	4						9		15
Тема6.Перспективы развития земледелия и эволюции почв	2	4						9		15
Тема 7.Приемы воспроизводства почв	2	4						9		15
Тема 8.Рекльтивация т трансформация земельных угодий	2	4						9		15
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										
Итого по дисциплине	12	24	---	---	---	---	---	72	---	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. Плодородие почв	
Тема 1. Почвенно-экологические ресурсы	Почвенно-экологические ресурсы
Тема 2. Принципы рационального использования почв	Принципы рационального использования почв
Тема 3. Развитие и эволюция плодородия почв	Развитие и эволюция плодородия почв
Тема 4. Основные виды плодородия почв	Основные виды плодородия почв
Раздел 2. Приемы воспроизводства плодородия почв	
Тема 5.Окультивирование эродированных земель	Окультивирование эродированных земель
Тема6.Перспективы развития земледелия и эволюции почв	Перспективы развития земледелия и эволюции почв
Тема 7.Приемы воспроизводства почв	Приемы воспроизводства почв
Тема 8.Рекльтивация и трансформация земельных угодий	Рекльтивация и трансформация земельных угодий

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. Плодородие почв	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 1. Почвенно-экологические ресурсы	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 2. Принципы рационального использования почв	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 3. Развитие и эволюция плодородия почв	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 4. Основные виды плодородия почв	Собеседование, Тестовые задания.
Раздел 2. Приемы воспроизводства плодородия почв	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 5. Окультуривание эродированных земель	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 6. Перспективы развития земледелия и эволюции почв	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 7. Приемы воспроизводства почв	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 8. Рекultивация и трансформация земельных угодий	Собеседование, 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. Горбылева, А.И. Почвоведение [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Горбылева. – Электрон. текстовые дан. – М.: №ИнфрМ, 2014. Режим доступа: <http://znaniyum.com/bookread.php?book=1413111>

2. Перекрестов, Н. В. Сохранение и восстановление плодородия почв в агроландшафтах Нижнего Поволжья: учеб. пособие / Н. В. Перекрестов; ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ. – Волгоград : Нива, 2016. – 180 с.

3. Перекрестов, Н. В. Почвенно-климатические ресурсы агроландшафтов Волгоградской области [Электронный ресурс]: эл. учебник / Н.В. Перекрестов; ФГБОУ ВПО Волгагр.ГАУ. – Волгоград: [б.и.]. 2015.

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

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License - сублиц. договор КИС-611-2017 от 18.10.2017 до 28.11.2019

2. АнтиПлагиат. Вуз - Лиц. Договор № 748 от 19.01.2018 до 22.11.2019

3. СДО «Прометей» - лиц. договор №1/ВГСХА/10/08 от 13.10.2008, бессроч.

4. Приложение «MeraWeb» АИБС «MeraПро» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014., бессроч..

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:

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

28. 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 «MeraWeb» АИБС «MeraПро».

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и

промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 аудитория (Лекционный и семинарский тип), здание главного учебного корпуса, 320 ГК	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 – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды
2	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский тип), 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 учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды
3	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский тип),	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточно	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна,

	здание главного учебного корпуса, 320 ГК	й аттестации		информационные стенды
4	Учебная аудитория (Лекционног о и семинарског о типа), здание главного учебного корпуса, 320 ГК	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды

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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.11 Частное растениеводство

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия» Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Профессор

должность

Е.Н. Ефремова

инициалы фамилия

должность

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.Е. Михальков

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

является формирование у обучающихся целостного естественнонаучного мировоззрения. Научить правильно оценивать морфологические и биологические особенности масличных и эфиромасличных полевых культур, реально прогнозировать величину урожая при возделывании по современным технологиям в конкретных почвенно- климатических условиях. Освоить все технологические приемы возделывания масличных и эфиромасличных полевых сельскохозяйственных культур и правильно принимать управленческие решения в разных хозяйственных условиях.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- освоение теоретических основ частного растениеводства;
- биологии масличных и эфиромасличных полевых культур, их видовой и сортовой состав;
- освоение современных технологий возделывания масличных и эфиромасличных полевых культур;
- разработка элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
- формирование 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
ПК-1. Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Разрабатывает систему мероприятий по производству продукции растениеводства	Знает систему мероприятий по производству продукции растениеводства
		Умеет разработать систему мероприятий по производству продукции растениеводства
		Владеет разработкой систем мероприятий по производству продукции растениеводства
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1. Реализуют технологические процессы производства продукции растениеводства	Знает технологические процессы производства продукции растениеводства
		Умеет разработать технологические процессы производства продукции растениеводства
		Владеет технологическими процессами производства продукции растениеводства

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б.1.Б.11 Частное растениеводство» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговое хозяйство				+		

Б2.В.03(П) Организацияно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1.	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	Б1.В.13 Системы земледелия
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	Б1.В.14 Орошаемое земледелие
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.12 Плодоводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
	Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов		Б2.В.04(П) Преддипломная практика
	Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.31 Агрохимия		
	Б1.О.32 Овощеводство		
	Б1.О.33 Земледелие		
	Б1.О.34 Растениеводство		
	Б2.В.02(П) Технологическая практика		
ПК-2.	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	Б1.В.13 Системы земледелия
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.11 Частное растениеводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство	Б2.В.04(П) Преддипломная практика
	Б1.В.07 Компьютерные	Б2.В.03(П)	Б3.01(Д) Выполнение и

технологии растениеводстве	в	Организационно- управленческая практика	защита квалификационной работы	выпускной
Б1.О.31 Агрохимия				
Б1.О.32 Овощеводство				
Б1.О.34 Растениеводство				

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	36	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	12	---	---	---	---	---	---	12	---	---	---	---	---
Практически е занятия	24	---	---	---	---	---	---	24	---	---	---	---	---
Лабораторны е занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельна я работа обучающихся, всего	72	---	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно- графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятел ьное изучение тем (разделов) дисциплины	72	---	---	---	---	---	---	72	---	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	36	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	36	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---	---
Общая часы	144	---	---	---	---	---	---	14	---	---	---	---	---

трудо- емкост ь									4					
	зачетны е единиц ы	4	---	---	---	---	---	---	4	---	---	---	---	---

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1.Задачи частного растениеводства. Классификация полевых культур.	7		2	2					6		12
Тема 2.Факторы, определяющие рост и развитие растений.	7		2	2					12		16
Тема 3. Масличные культуры. Значение, биологические особенности, сорта. Показатели качества масла..	7		2	2					6		12
Тема 4 Технология возделывания подсолнечника в Нижнем Поволжье	7			4					6		10
Тема5. Технология возделывания горчицы в Нижнем Поволжье	7			2					6		8

Тема 6. Технология возделывания льна масличного в Нижнем Поволжье	7		2	2					6		10
Тема 7. Технология возделывания рапса в Нижнем Поволжье	7			2					6		8
Тема 8.Технология возделывания рыжика озимого в Нижнем Поволжье	7		2	2					6		10
Тема 9. Технология возделывания сафлора в Нижнем Поволжье	7			2					6		8
Раздел 3. Эфиромасличные культуры	7		2	4					12		18
Тема 10.Эфиромасличные растения их значение ,распространение, сорта	7		2	2					6		10
Тема 11. Кориандр, биологические особенности, сорта. Технология возделывания.	7			2					6		8
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	
Итого по дисциплине		12	24	---	---	---	---	---	72	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1.Задачи частного растениеводства. Классификация полевых культур.	Получение высоких урожаев сельскохозяйственных культур отличного качества. Поддержание и повышение почвенного плодородия.
Тема 2.Факторы, определяющие рост и развитие растений.	Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество

	Классификация факторов, определяющих рост, развитие растений, урожай и его качество
Тема 3. Масличные культуры. Значение, биологические особенности, сорта. Показатели качества масла..	Масличные культуры их значение и виды наиболее распространенные виды масличных растений. Биохимические особенности масличных культур. Показатели качества масла
Тема 4 Технология возделывания подсолнечника в Нижнем Поволжье	Значение, распространение, урожайность. Классификация и ботаническая характеристика подсолнечника. Биологическая характеристика подсолнечника. Технология возделывания подсолнечника
Тема5. Технология возделывания горчицы в Нижнем Поволжье	Значение, распространение, урожайность. Классификация и ботаническая характеристика горчицы. Биологическая характеристика горчицы. Технология возделывания горчицы
Тема 6. Технология возделывания льна масличного в Нижнем Поволжье	Значение, распространение, урожайность. Классификация и ботаническая характеристика льна масличного. Биологическая характеристика льна масличного. Технология возделывания льна масличного
Тема 7. Технология возделывания рапса в Нижнем Поволжье	Значение, распространение, урожайность. Классификация и ботаническая характеристика рапса. Биологическая характеристика рапса. Технология возделывания рапса
Тема 8.Технология возделывания рыжика озимого в Нижнем Поволжье	Значение, распространение, урожайность. Классификация и ботаническая характеристика рыжика озимого. Биологическая характеристика рыжика озимого. Технология возделывания рыжика озимого
Тема 9. Технология возделывания сафлора в Нижнем Поволжье	Значение, распространение, урожайность. Классификация и ботаническая характеристика сафлора. Биологическая характеристика сафлора. Технология возделывания сафлора
Раздел 3. Эфиромасличные культуры	
Тема 10.Эфиромасличные растения их значение , распространение, сорта	Значение, распространение, урожайность. Классификация и ботаническая характеристика эфиромасличных растений. Биологическая характеристика эфиромасличных растений. Технология возделывания эфиромасличных растений
Тема 11. Кориандр, биологические особенности, сорта. Технология возделывания.	Значение, распространение, урожайность. Классификация и ботаническая характеристика кориандра. Биологическая характеристика кориандра. Технология возделывания кориандра

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.Задачи частного растениеводства. Классификация полевых культур.	Выступление на семинаре.
Тема 2.Факторы, определяющие рост и развитие растений.	Выступление на семинаре.
Тема 3. Масличные культуры. Значение, биологические особенности, сорта. Показатели качества масла..	Выступление на семинаре.
Тема 4 Технология возделывания подсолнечника в Нижнем Поволжье	Выступление на семинаре.
Тема5. Технология возделывания горчицы в Нижнем Поволжье	Выступление на семинаре.
Тема 6. Технология возделывания льна масличного в Нижнем Поволжье	Выступление на семинаре.
Тема 7. Технология возделывания рапса в Нижнем Поволжье	Выступление на семинаре.
Тема 8.Технология возделывания рыжика озимого в Нижнем Поволжье	Выступление на семинаре.
Тема 9. Технология возделывания сафлора в Нижнем Поволжье	Выступление на семинаре.
Раздел 3. Эфиромасличные культуры	Выступление на семинаре.
Тема 10.Эфиромасличные растения их значение ,распространение, сорта	Выступление на семинаре.
Тема 11. Кориандр, биологические особенности, сорта. Технология возделывания.	Выступление на семинаре.

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. Растениеводство./ Под редакцией Г.С.Посыпанова. М.: Колос,2007.
- 2.Практикум по растениеводству./ В.М.Иванов, Г.А.Медведев и др Волгоград.- 2022.
- 3.Иванов В.М., Тихонов Н.И. Производство продукции растениеводства. Волгоград 2017.
- 4.Медведев Г.А.,Михальков Д.Е. ,Екатериничева Н.Г. Горчица. Волгоград 2012. - 152 с.

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

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса
2. АнтиПлагат. Вуз
3. СДО «Прометей»
4. Приложение «MeraWeb» АИБС «МегаПро»

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:

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

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

2. Электронная библиотечная система Znanium. - Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog>

3. Электронная библиотека психологической и деловой литературы. - Режим доступа: URL: <http://http://www.koob.ru/>

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре.

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	Учебная аудитория для проведения	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт	комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и

	типа), здание главного учебного корпуса, 213 км	учебных занятий	Университетский, д. 26	технические средства обучения – плакаты, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
2	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 313 кф	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, прилавки, двухстворчатые шкафы, шкаф без подставки, стенды, муляжи, стеллажи, доска меловая, стенды, плакаты, компьютер, технические средства обучения – мультимедийный проектор, экран, акустическая система. Лабораторное оборудование: кассовый аппарат, весы
3	Учебная лаборатория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 313 кф	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, прилавки, двухстворчатые шкафы, шкаф без подставки, стенды, муляжи, стеллажи, доска меловая, стенды, плакаты, компьютер, технические средства обучения – мультимедийный проектор, экран, акустическая система. Лабораторное оборудование: кассовый аппарат, весы
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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.12 Плодоводство

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

Т.М. Конотопская

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 15 от 14.05. 2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.Е. Михальков

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является формирование знаний и умений по биологии, агротехнике и размножению плодовых растений и ягодных кустарников, целостного представления о технологии садовых насаждений и ухода за ними

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- особенности распознавать по морфологическим признакам плодовые и ягодные культуры;
- применять технологию выращивания посадочного материала, закладки садов, производству плодов и ягод;
- определять способы оптимального регулирования водного режима растений на мелиорируемых почвах;

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1 Демонстрирует знания разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать основы разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.2 Умеет применять разработку системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь использовать знания разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.3 Владеет навыками разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть навыками разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.12 Плодоводство» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			

Б1.В.04 Химическая защита			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			3			
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		

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
Б1.О.31	Агрохимия		
Б1.О.32	Овощеводство		
Б1.О.33	Земледелие		
Б1.О.34	Растениеводство		
Б1.В.03		Интегрированная защита растений	
Б1.В.04		Химическая защита	
Б1.В.07	Компьютерные технологии в растениеводстве		
Б1.В.13		Системы земледелия	
Б1.В.14		Орошаемое земледелие	
Б1.В.15		Цифровые технологии в АПК	
Б2.В.02(П)			Технологическая практика
Б2.В.04(П)			Преддипломная 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	36		---	---	---	36	---	---	---	---	---	---	---

занятий), всего													
Лекционные занятия		12		---	---	---	12	---	---	---	---	---	---
Практические занятия				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия		24	---	---	---	---	24	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего		72		---	---	---	72	---	---	---	---	---	---
Зачет		3	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---
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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Предмет и задачи пловодства.	7	2	4						2		8
Тема 2. Биология плодовых и ягодных растений.		2	4						14		20
Тема 3. Агротехника плодовых и ягодных растений		2	4						14		20

Тема 4. Размножение плодовых и ягодных культур	2	4						14		20
Тема 5. Закладка молодого сада и уход за ним	2	4						14		20
Тема 6. Основные принципы обрезки плодовых культур	2	4						14		20
зачет,										
Итого по дисциплине	12	24	---	---	---	---	---	72		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. Предмет и задачи плодовоговодства	Плодоводство как наука и отрасль сельскохозяйственного производства, его роль в аграрно-промышленном комплексе
Тема 2. Биология плодовых и ягодных растений	Строение надземной и корневой системы, виды корней. Почки, цветки, соцветия, побеги. Закономерности роста и плодоношения плодовых и ягодных культур
Тема 3. Агротехника плодовых и ягодных растений	Основные системы формирования крон на сильнорослых и слаборослых подвоях. Освоение методики разработки проекта по закладке сада. Типы садов.
Тема 4. Размножение плодовых и ягодных культур	Маточно-семенные и маточно-сортовые сады. Характеристика семенных и клоновых подвоев, технология выращивания семенных и клоновых подвоев. Технология размножения и выращивания саженцев на основе окулировки и прививки. Технология выращивания плодовых и ягодных растений на основе зеленого черенкования, размножения корневыми и одревесневшими черенками
Тема 5. Закладка молодого сада и уход за ним	Выбор места под сад Подготовка участка Подбор сортов-взаимоопылителей Посадка плодовых деревьев

	Садозащитные насаждения Система содержания почвы и удобрения в молодом саду Обработка почвы
Тема 6. Основные принципы обрезки плодовых культур	Способы обрезки (прореживание, укорачивание и прищипка), виды обрезки (формирующая, регулирующая плодоношение, омолаживающая и контурная механизированная); породно-сортовая обрезка плодовых деревьев; сроки обрезки, техника обрезки крон плодовых деревьев

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. Предмет и задачи пловодства	Контрольная работа, Тестовые задания
Тема 2. Биология плодовых и ягодных растений.	
Тема 3. Агротехника плодовых и ягодных растений	
Тема 4. Размножение плодовых и ягодных культур.	
Тема 5. Закладка молодого сада и уход за ним.	Контрольная работа, Тестовые задания
Тема 6. Основные принципы обрезки плодовых культур	

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

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет	
«Зачтено»	Показывает достаточные знания по вопросам дисциплины, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. Допускаются при ответе незначительные неточности или погрешности
«Не зачтено»	Показывает недостаточные знания по различным разделам дисциплины, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом

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. Гегечкори Б. С., Дорошенко Т. Н., Щербаков Н. А. Инновационные технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур. учебник для вузов – 2022г. <https://lanbook.com/catalog/discipline/innovatsionnye-tekhnologii-v-sadovodstve/>
2. Копылов В.И., Балыкина Е.Б., Беренштейн И.Б. Плодоводство с основами экологии и питомниководства Лань, 2021.-396 с.
<https://lanbook.com/agronomiya/plodovodstvo-s-osnovami-ekologii-i-pitomnikovodstva/>
3. Плодоводство : [учебник для вузов] / Ю. В. Трунов [и др.] ; под ред. Ю. В. Трунова, Е. Г. Самощенко. - М. : КолосС, 2012. - 415 с.
4. Самощенко Е. Г. Плодоводство : учебник. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2003. - 320 с.
5. Плодоводство : учебник / В. А. Потапов [и др.] ; под ред. В. А. Потапова, Ф. Н. Пильщикова. - М. : Колос, 2000. - 432 с. :

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

1. Бузоверов, А.В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Бузоверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 128 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91892>
2. Даньков, В.В. Субтропические культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Даньков, М.М. Скрипниченко, Н.Н. Горбачёва. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50688>
3. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине "Плодоводство и овощеводство". Ч. 2 / Л. И. Жданович [и др.] ; ФГБОУ ВПО Волгогр. ГАУ. - Волгоград : Изд-во ВолГАУ, 2012. - 92 с.
4. Куренной, Н. М. Плодоводство : [учеб. для студентов с.-х. вузов] / Н. М. Куренной, В. Ф. Колтунов, В. И. Черепашин. - М. : Агропромиздат, 1985. - 399 с. : ил.
1. Desktop Optimization Pack for SA ALNG SubsVL MVLPerDvc for WinSA Faculty
2. Desktop School ALNG LicSAPk MVL A Faculty
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal Liccncs

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:

31. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.
32. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачки, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации), с аудиоинформацией (звукозаписи голоса, дидактического речевого материала), с аудио- и видеоинформацией (аудио- и видеозаписи, предметные экскурсии).
33. Использование технологий асинхронного («offline») и синхронного («online») режима связи.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Desktop Optimization Pack for SA ALNG SubsVL MVLPerDvc for WinSA Faculty
2. Desktop School ALNG LicSAPk MVL A Faculty
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal Liccncs
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 записок на полях.

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

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

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление полученных знаний, умений, навыков, а также поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций и рекомендованной учебной литературы, подготовку к практическим (лабораторным) занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем (разделов) дисциплины, подготовку к контрольным

мероприятиям по дисциплине. Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного на занятиях материала, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 аудитория 207 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, персональный компьютер, проектор, экран, акустическая система.
2	Учебная аудитория (Лекционный тип), здание 430ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, доска меловая, мультимедийное оборудование, персональные компьютеры, интерактивная доска с видеопроектором.
3	Учебная аудитория (Лекционный тип) и	Учебная аудитория для проведения групповых и	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), проспект	комплект учебной мебели, доска меловая, персональный компьютер, проектор,

	семинарског о типа), 207 ГК	индивидуальны х консультаций	Университетский, д. 26	экран, акустическая система.
4	Помещение для самостоятел ьной работы обучающихс я, здание главного учебного комплекса, 301 Д	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), проспект 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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.13 Системы земледелия

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

О.Н. Роменская

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Земледелие и агрохимия»

Протокол № 10 от 22 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

И.Б. Борисенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам разработки, оценки, освоения современных систем земледелия.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучить системы и системные исследования;
- определить признаки и свойства систем;
- научить методам системных исследований в агрономии;
- выявить современные проблемы систем земледелия и основные направления их решения;
- познать научные основы современных систем земледелия;
- выяснить методики обоснования и разработки современных систем земледелия и их освоение.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать организационно - экономическое и агроэкологическое значение структуры посевных площадей, а также методологические принципы организации системы севооборотов, системы обработки почвы, удобрения и химической мелиорации, системы защиты растений, системы семеноводства, обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия.
	ПК-1.2. Умеет применять на практике знания по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь разрабатывать систему севооборотов хозяйства по структуре посевных площадей, руководствуясь методологическими принципами производства продукции растениеводства в системах земледелия.
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть методикой разработки системы севооборотов, системы обработки почвы, удобрения и химической мелиорации, системы защиты растений, системы семеноводства, обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия.
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции	ПК-2.1. Умеет применять на практике знания по управлению реализации	Знать агроэкологические основы обработки почвы, методологические принципы проектирования обработки почвы в

растениеводства	технологического процесса производства продукции растениеводства	севооборотах. Знать дифференциацию систем обработки почвы, организацию системы севооборотов, систему защиты растений, систему семеноводства, при управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства
	ПК-2.1. Владеет практическими навыками по управлению реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь применять различные типы и приемы обработки почвы под культуры севооборотов. Уметь определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры в севообороте.
	ПК-2.1. Демонстрирует знания по управлению реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть методикой адаптации системы обработки почвы в севооборотах к зональным условиям хозяйства, методикой разработки системы севооборотов, системы удобрения и химической мелиорации, системы защиты растений, системы семеноводства при реализации технологического процесса производства продукции растениеводства

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.13 Системы земледелия» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия				+		

почв						
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б2.О.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожая в сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство				+		
Б2.В.03 (П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.О.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию

		компетенцию	
ПК-1	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	-
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б1.В.12 Плодоводство	
	Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.14 Орошаемое земледелие	
	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.О.34 Растениеводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	
	Б2.О.03(У) Технологическая практика	Б2.О.04(П) Преддипломная практика	
		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	-
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	

	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.О.35 Кормопроизводство и луговоеводство	
	Б1.О.34 Растениеводство	Б2.В.03 (П) Организационно- управленческая практика	
		Б2.О.04(П) Преддипломная практика	
		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы 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	30	---	---	---	---	---	---	---	30	---	---	---	---
Лекционные занятия	10	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---
Практические занятия	20	---	---	---	---	---	---	---	20	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	114	---	---	---	---	---	---	---	114	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное	114	---	---	---	---	---	---	---	114	---	---	---	---

изучение тем (разделов) дисциплины													
Промежуточная аттестация	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет	0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	0	---	---	---	---
Экзамен	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Общая трудо- емкост ь	часы	144	---	---	---	---	---	---	14 4	---	---	---	---
	зачетны е единиц ы	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. Научные основы современных систем земледелия											
Тема 1. История развития систем земледелия в России. Сущность систем земледелия на разных этапах развития		2	2						14		18
Тема 2. Методологические основы систем земледелия		2	2						14		16

Тема 3. Оценка климатических, почвенных и ландшафтных условий Нижнего Поволжья			2						14		18
Раздел 2. Научно-практические основы проектирования систем земледелия											
Тема 4. Структура посевных площадей		2	2						14		16
Тема 5. Система севооборотов			2						14		18
Тема 6. Система обработки почвы			2						14		16
Тема 7. Система удобрения и химической мелиорации		2	2						14		16
Тема 8. Система защиты растений			2						14		18
Тема 9. Система семеноводства			2						14		16
Тема 10. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия		2	2						14		18
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине		10	20	---	---	---	---	---	114	---	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. Научные основы современных систем земледелия	

Тема 1. История развития систем земледелия в России. Сущность систем земледелия на разных этапах развития	История развития учения о системах земледелия России в конце XVIII начале XIX веков. Аграрная наука России в середине XIX начале XX веков. Сельское хозяйство и системы земледелия СССР в XX веке. Перестройка и аграрная наука Волгоградской области с середины XX века. Роль ученых в развитии учения о системах земледелия. Роль природных условий и научно-технического прогресса в разнообразии и развитии систем земледелия. Основные признаки классификации систем земледелия. Современные подходы к классификации систем земледелия. Отличительные признаки со-временных систем земледелия.
Тема 2. Методологические основы систем земледелия	Понятие о системах земледелия. Методологические принципы систем земледелия. Методы производства растениеводческой продукции. Предмет, объект и метод исследований систем земледелия. Теоретические основы систем земледелия. Концепция единства почвы и растения. Адаптивно-ландшафтное направление земледелия. Структура и содержание систем земледелия. Агротехнические, мелиоративные, экологические, организационно-экономические звенья системы земледелия, их содержание и взаимодействие. Схема функционирования систем земледелия.
Тема 3. Оценка климатических, почвенных и ландшафтных условий Нижнего Поволжья	Агроклиматические ресурсы. Земельные ресурсы и почвенный покров. Рельеф. Агроэкологическая оценка и группировка земель. Агроэкологическая классификация земель. Адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур к агроландшафтам.
Раздел 2. Научно-практические основы проектирования систем земледелия	
Тема 4. Структура посевных площадей	Структура посевной площади хозяйства. Ее зависимость от структуры животноводства, состояния природных кормовых угодий, предложения и спроса продукции на рынке, агроландшафта, форм собственности. Агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей. Нормативные данные для обоснования структуры посевных площадей, их надежность и особенности использования. Условия применения, преимущества и

	недостатки различных подходов к расчету структуры посевной площади.
Тема 5. Система севооборотов	Понятие о системе севооборотов, ее роль в повышении устойчивости земледелия, воспроизводства почвенного плодородия и экологического равновесия. Методологические принципы организации системы севооборотов в хозяйстве. Способы их реализации. Организация севооборотов в пределах агроэкологической категории земель. Размещение севооборотов на сплошном земельном массиве и пространственно обособленных участках. Организация системы севооборотов на небольшой площади пашни. Размещение севооборотов с разными схемами чередования культур по полям в пределах одной структуры посевной площади. Принципы составления схем севооборотов. Особенности организации системы севооборотов на мелиорируемых землях. Оценка системы севооборотов по степени защиты почвы от эрозии и дефляции, воспроизводству плодородия.
Тема 6. Система обработки почвы	Понятие о системе обработки почвы. Факторы, определяющие систему обработки почвы в севообороте. Теоретические основы системы обработки почвы. Требования сельскохозяйственных культур к агрофизическим условиям почвы. Методологические принципы проектирования системы обработки почвы и их реализация. Методы обоснования экологически безопасных систем обработки почвы. Этапы проектирования системы обработки почвы в севооборотах. Взаимосвязь системы обработки почвы и удобрения. Дифференциация и сущность экологически безопасных систем обработки почвы по регионам и зонам страны. Эффективность почвозащитной системы обработки почвы. Зональные почвообрабатывающие комплексы машин для хозяйств различной специализации и формы собственности. Особенности обработки почвы в условиях орошения и осушения. Пути ресурсосбережения и экологической надежности технологий обработки почвы.
Тема 7. Система удобрения и химической мелиорации	Понятие о системе удобрения, ее составные части. Факторы, определяющие систему удобрения, ее эффективность.

	Методологические принципы системы удобрения. Способы их реализации. Этапы обоснования системы удобрения. Методы обоснования системы удобрения с учетом природно-климатических и хозяйственных условий. Зональный комплекс машин для внесения удобрений. Экологические аспекты оценки системы удобрения. Экологические требования к применению удобрений и допустимые уровни содержания нитратов в продукции растениеводства и пути их снижения. Накопление элементов тяжелых металлов в почве, растениях и их ПДК. Способы поддержания экологического равновесия при использовании минеральных удобрений для повышения продуктивности земледелия. Современные достижения агрохимической науки и пути оптимизации системы удобрений в хозяйстве.
Тема 8. Система защиты растений	Роль системы защиты растений от вредных организмов в системах земледелия. Сущность, содержание и структура системы защиты растений. Системообразующие факторы. Фитосанитарный потенциал почвы. Методологические принципы системы защиты растений, их реализация. Способы интеграции методов защиты растений в севооборотах различной специализации и в зависимости от погодных условий, экономические пороги вредоносности. Этапы разработки системы защиты растений. Особенности системы защиты растений в фермерских хозяйствах и защищенном грунте. Экологическая оценка системы защиты растений. Экологическая защита растений. Реализация системы защиты растений в хозяйстве и ее совершенствование. Мониторинг в системе защиты растений.
Тема 9. Система семеноводства	Понятие и сущность системы семеноводства. Структура семеноводства. Схема семеноводства сельскохозяйственных культур. Системообразующие факторы семеноводства. Виды контроля за качеством семян. Экологические и организационно-технологические требования к организации семеноводства в хозяйствах. Определение потребности хозяйства в семенах и земельной площади

	для их выращивания. Организация семеноводческих севооборотов. Особенности технологии производства семенного материала. Организация контроля за качеством посевного материала. Режимы хранения семян. Определение потребности хозяйства в сельскохозяйственной технике для производства семян.
Тема 10. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия	Обоснование технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Методы обоснования технологий. Определение действительно возможного уровня урожайности культур. Разработка моделей посевов культур. Обоснование норм, способов, глубины, сроков посева. Методы и способы подготовки семян. Обоснование и уточнение технологических приемов предпосевной обработки почвы, посева и ухода за растениями, выбор способа уборки урожая. Организация уборочных работ, первичной переработки и закладки на хранение. Комплекс машин по уборке урожая. Составление технологической схемы возделывания и уборки культур в различных севооборотах. Пути совершенствования и оптимизации экологически безопасных технологий возделывания культур. Особенности технологии возделывания культур в хозяйствах различных форм собственности.

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. Научные основы современных систем земледелия	
Тема 1. История развития систем земледелия в России. Сущность систем земледелия на разных этапах развития	Тестовые задания
Тема 2. Методологические основы систем земледелия	Тестовые задания
Тема 3. Оценка климатических, почвенных и ландшафтных условий Нижнего Поволжья	Тестовые задания
Раздел 2. Научно-практические основы проектирования систем земледелия	

Тема 4. Структура посевных площадей	Тестовые задания, собеседование
Тема 5. Система севооборотов	Тестовые задания, собеседование
Тема 6. Система обработки почвы	Тестовые задания, собеседование
Тема 7. Система удобрения и химической мелиорации	Тестовые задания, собеседование
Тема 8. Система защиты растений	Тестовые задания, собеседование
Тема 9. Система семеноводства	Тестовые задания, собеседование
Тема 10. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия	Тестовые задания, 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. Беленков, А. И. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия : учебник / А.И. Беленков, М.А. Мазиров, А.В. Зеленев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 213 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5a3cac2c1d7c06.30583428. - ISBN 978-5-16-013068-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2127629>
2. Баздырев, Г. И. Интегрированная защита растений от вредных организмов: учебное пособие / Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков, О.О. Белошапкина. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 302 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/692. - ISBN 978-5-16-006469-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1220540>
3. Глухих, М. А. История развития систем земледелия: учебное пособие / М. А. Глухих. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 192 с. - ISBN 978-5-9765-2779-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1283092>
4. Зеленев, А. В. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия: Учебное пособие / Зеленев А.В. - Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 316 с.: ISBN. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007921>
5. Зеленев, А. В. История и методология научной агрономии: Учебное пособие / Зеленев А.В. - Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 360 с.: ISBN. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007901>
6. Зеленев, А. В. История общего и орошаемого земледелия: учебное пособие / Зеленев А.В. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 232 с. ISBN 978-5-85536-948-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/615215>
7. Земледелие : учебное пособие / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 237 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/16176. - ISBN 978-5-16-018773-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2019768>
8. Обработка почвы как фактор регулирования почвенного плодородия: монография / А.Ф. Витер, В.И. Турусов, В.М. Гармашов, С.А. Гаврилова. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 173 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/1506. - ISBN 978-5-16-008982-9. - Текст: электрон-ный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/10366297>

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

1. AGRIS – международная информационная система по сельскому хо-зяйству и смежным с ним отраслям
2. AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке
3. GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе
4. Сайт «Агро – Сельское хозяйство России». – Режим доступа: <http://www.agro.ru>
5. Сайт «Евротехника». – Режим доступа: www.eurotechnika.ru
6. Сайт «История земледелия». – Режим доступа: <http://agroinf.com/zemledeliye/kratkaya-istoriya-razvitiya-zemledeliya/istoriya-zemledeliya.html>
7. Сайт «МСХ РФ». – Режим доступа: <http://www.mcx.ru>
8. Сайт «Растения». – Режим доступа: http://cozyhomestead.ru/Rastenia_2170.html
9. Сайт «Сельскохозяйственная техника». – Режим доступа: <http://ppagro.ru/katalog/selhoztehnika/selskhozaystvennye-orudia>
10. Сельскохозяйственная электронная библиотека (СЭБиЗ)». – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.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:

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

35. 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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

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

усвоения теоретического материала необходимо 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 осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 аудитория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 227 ГК	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, доска интерактивная, кафедра, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, персональный компьютер встроенный в трибуну, проектор, экран, аудиосистема, книжный стеллаж, аудитория оборудована настенными

				логотипами с с.-х. техникой концерна «Тракторные заводы»
2	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 227 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, доска интерактивная, кафедра, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, персональный компьютер встроенный в трибуну, проектор, экран, аудиосистема, книжный стеллаж, аудитория оборудована настенными логотипами с с.-х. техникой концерна «Тракторные заводы»
3	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 218 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, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, экран, стеклянная тумба с выставочным материалом, аудитория оборудована настенными логотипами с с.-х. техникой компании «EXEL Industries»
4	Учебная аудитория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 219 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, кафедра, оборудование и технические средства обучения – мультимедийная система, ноутбук, проектор, экран, стеклянная тумба с выставочным материалом, аудитория оборудована настенными логотипами с с.-х. техникой компании «EXEL Industries»
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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.14 Орошаемое земледелие

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

Губина Л.В.

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Мищенко Е.В.

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Земледелие и агрохимия»

Протокол № 10 от 22.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Борисенко И.Б.

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической

комиссии факультета

Резникова О.В.

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

- формирование знаний и навыков по общим вопросам возделывания сельскохозяйственных культур на мелиорируемых землях, приемам восстановления почвенного плодородия почв, интенсификации производства, творческого мышления.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление с особенностями орошаемого земледелия;
- разработка и применение на практике комплекса мероприятий, по повышению плодородия почв;
- изучение технологии возделывания сельскохозяйственных культур на орошаемых землях;
- освоение методов расчета поливных и оросительных норм под планируемую урожайность.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1 Демонстрирует знания системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать орошаемое земледелие в профессиональной деятельности, необходимые при разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.2 Умеет применять на практике знания по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь использовать знания по орошаемому земледелию при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.3 Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть навыками использования знаний по орошаемому земледелию при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.14 Орошаемое земледелие» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			

Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01.Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.О.03.(У) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3. 01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1.	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	
ПК-1.	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
ПК-1.	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв	
ПК-1.	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.11 Частное растениеводство	
ПК-1.	Б1.В.ДВ.02.01.Рекультивация ландшафтов	Б1.В.12 Плодоводство	
ПК-1.	Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б1.В.13 Системы земледелия	

ПК-1.	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.14 Орошаемое земледелие	
ПК-1.	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
ПК-1.	Б1.О.33 Земледелие	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	
ПК-1.	Б1.О.34 Растениеводство	Б2.В.04(П) Преддипломная практика	
ПК-1.	Б2.О.03.(У) Технологическая практика	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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	40	---	---	---	---	---	---	---	40	---	---	---	---
Лекционные занятия	20	---	---	---	---	---	---	---	20	---	---	---	---
Практические занятия	20	---	---	---	---	---	---	---	20	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	104	---	---	---	---	---	---	---	104	---	---	---	---
Курсовая работа	30	---	---	---	---	---	---	---	30	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов)	74	---	---	---	---	---	---	---	74	---	---	---	---

дисциплины													
Промежуточная аттестация		36	---	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---
Зачет		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен		36	---	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---
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	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Научные основы орошаемого земледелия	8	8	8						40		56
Тема 1 Биологические и агротехнические основы орошаемого земледелия		4	4						20		28
Тема 2 Системы земледелия и севообороты на орошаемых землях		4	4						20		28

Раздел 2. Особенности возделывания сельскохозяйственных культур при орошении	8	12	12						34		58
Тема 3. Требования растений к факторам и условиям жизни, необходимость орошения		4	4						10		18
Тема 4. Особенности возделывания основных и промежуточных сельскохозяйственных культур.		4	4						14		22
Тема 5. Способы орошения и техника полива сельскохозяйственных культур.		4	4						10		18
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа					30						30
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		20	20	---	30	---	---	---	74	36	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. Научные основы орошаемого земледелия	
Тема 1 Биологические и агротехнические основы орошаемого земледелия	Общие вопросы орошаемого земледелия. Задачи орошаемого земледелия как отрасли с.-х. производства в решении продовольственного вопроса в стране. Общая характеристика требований растений к факторам и условиям жизни. Действие законов земледелия в условиях

	орошения. Влияние орошения на условия жизни и развитие растений. Роль воды в почвообразовательном процессе. Влияние орошения на физические и химические свойства почв, микроклимат, рост корневой системы растений, величину и качество урожая.
Тема 2 Системы земледелия и севообороты на орошаемых землях	Задачи систем земледелия. Современные интенсивные системы земледелия. Требования к системам земледелия на орошаемых землях. Агротехнические принципы построения севооборотов. Правила размещения культур по предшественникам. Особенности построения севооборотов на орошаемых землях. Основные принципы проектирования схем севооборотов на орошаемых землях по заданной структуре посевных площадей.
Раздел 2. Особенности возделывания сельскохозяйственных культур при орошении	
Тема 3. Требования растений к факторам и условиям жизни, необходимость орошения	Орошение как условие широкого регулирования внешних условий жизни растений. Определение строения пахотного слоя методом насыщения в патронах в зависимости от плотности почвы. Требования сельскохозяйственных культур к режиму орошения. Потребность растений в воде по периодам жизни. Чувствительность растений к недостаточному увлажнению. Глубина промачивания и особенности развития корневой системы растений. Расчет общей промывной нормы засоленных почв. Элементы режима орошения культур. Борьба с сорняками на поливных землях.
Тема 4. Особенности возделывания основных и промежуточных сельскохозяйственных культур.	Возделывание зерновых культур на орошаемых землях. Биологические особенности, агротехника, режим орошения озимой и яровой пшеницы, ячменя, кукурузы в условиях Нижнего Поволжья. Возделывание многолетних трав на орошаемых землях. Возделывание овощных культур и картофеля. Биологические особенности, агротехника, режим орошения в условиях Нижнего Поволжья. Промежуточные культуры. Особенности технологии возделывания однолетних кормовых культур в основных и промежуточных посевах.
Тема 5. Способы орошения и техника полива сельскохозяйственных культур.	Расчет водно-воздушного режима орошаемых почв. Расчет запасов влаги в почве. Определение оросительных норм

	сельскохозяйственных культур. Определение поливных норм. Агротехническая оценка способов поливов. Специализация поливов. Установление сроков поливов. Методы назначения сроков поливов по влажности почвы, по морфологическим признакам растений, по физиологическим показателям, по фазам развития растений. Техника полива сельскохозяйственных культур.

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. Научные основы орошаемого земледелия	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 1 Биологические и агротехнические основы орошаемого земледелия	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 2 Системы земледелия и севообороты на орошаемых землях	Собеседование, Тестовые задания.
Раздел 2. Особенности возделывания сельскохозяйственных культур при орошении	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 3. Требования растений к факторам и условиям жизни, необходимость орошения	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 4. Особенности возделывания основных и промежуточных сельскохозяйственных культур.	Собеседование, Тестовые задания.
Тема 5. Способы орошения и техника полива сельскохозяйственных культур.	Собеседование, 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. Зеленев А. В История общего и орошаемого земледелия : учеб. пособие / А. В. Зеленев ; ФГБОУ ВО Волгогр. ГАУ. - Волгоград : Изд-во ВолГАУ, 2015. - 232 с. - ISBN 978-5-85536-948-9 : 203,18

2. Ильин, Ю. М. Мелиоративное земледелие / Ю. М. Ильин, С. Б. Цыдыпова, Н. В. Пашинова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-507-44420-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255653> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Лысогоров, С. Д. Орошаемое земледелие : [учебник для с.-х. вузов] / С. Д. Лысогоров, В. А. Ушкаренко . - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1995. - 447 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов).

4. Мелиоративное земледелие юга России : учебник / составители В. П. Василько [и др.]. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 242 с. — ISBN 978-5-907294-26-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171569>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Орошаемое земледелие: методические указания к лабораторно-практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия / И. Б. Борисенко, Л. В. Губина, О. Н. Роменская, А. Н. Сидоров. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023. – 28 с.

6. Орошаемое земледелие: методические указания к курсовому проекту Проектирование севооборота, системы обработки почвы и поливного режима сельскохозяйственных культур обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия для очной и заочной формы обучения / И. Б. Борисенко, Л. В. Губина, О. Н. Роменская, А. Н. Сидоров. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023. – 28 с.

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

1. Официальный сайт журнала «Мелиорация и водное хозяйство» – Режим доступа: <http://mivh.vniigim.ru/>

2. Официальный сайт Всероссийского научно-исследовательского института гидротехники и мелиорации им. А.Н.Костякова – Режим доступа: <http://www.vniigim.ru>.

3. Официальный сайт Российского научно-исследовательского института проблем мелиорации – Режим доступа: <http://www.rosniipm.ru>.

4. Официальный сайт Всероссийского научно-исследовательского института систем орошения и сельскохозяйственного водоснабжения «Радуга» – Режим доступа: <http://www.raduga-poliv.ru>

5. <http://www.agro.ru> – сайт «Агро - Сельское хозяйство России»

6. <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm> - сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ)

7. GOOGLE Scholar – поисковая система по 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:

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

37. 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:

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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным) занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который

необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: собеседование, 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 (Лекционный тип), здание главного учебного	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 – компьютеры, проектор, интерактивная доска

	корпуса, 417 ГК			
2	Учебная аудитория (Лекционный о типа), здание главного учебного корпуса, 417 ГК	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 – компьютеры, проектор, интерактивная доска
3	Учебная аудитория (Лекционный о и семинарского о типа), здание главного учебного корпуса, 227 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, оборудование и технические средства обучения – проектор, экран настенный, кафедра с блоком управления мультимедийной системы
4	Учебная аудитория (Лекционный о и семинарского о типа), здание главного учебного корпуса, 227 ГК	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, 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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент
должность

Г.О. Чамурлиев
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Земледелие и агрохимия»

Протокол № 10 от 22.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

И.Б. Борисенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 применению современных цифровых инструментов и информационных технологий для мониторинга, диагностики и прогнозирования фитосанитарного состояния посевов, а также для повышения эффективности и экологической безопасности мероприятий по защите растений.

Дисциплина направлена на подготовку специалистов, способных использовать геоинформационные системы (ГИС), данные дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ), беспилотные летательные аппараты (БПЛА), технологии точного земледелия и другие элементы цифровой трансформации АПК при проведении фитосанитарного анализа, планировании и контроле применения средств защиты растений в условиях развития цифровой экономики.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

Ознакомить студентов с основами цифровых технологий и их ролью в современных методах фитосанитарного контроля и защиты растений.

Сформировать у обучающихся знания и практические навыки работы с геоинформационными системами (ГИС), спутниковыми данными, БПЛА и технологиями точного земледелия.

Научить использовать цифровые инструменты для диагностики и мониторинга вредителей, болезней и сорняков на сельскохозяйственных угодьях.

Развить умение применять данные дистанционного зондирования и аэросъемки для раннего выявления фитосанитарных отклонений и оценки ущерба посевам.

Подготовить студентов к использованию цифровых решений при планировании и контроле применения средств защиты растений с учетом экологической безопасности и экономической целесообразности.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать организационно - экономическое и агроэкологическое значение структуры посевных площадей, а также методологические принципы организации системы севооборотов, системы обработки почвы, удобрения и химической мелиорации, системы защиты растений, системы семеноводства, обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия.
	ПК-1.2. Умеет применять на практике знания по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь разрабатывать систему севооборотов хозяйства по структуре посевных площадей, руководствуясь методологическими принципами производства продукции растениеводства в системах земледелия.
	ПК-1.3. Владеет	Владеть методикой разработки

	практическими навыками по разработке систем мероприятий по производству продукции растениеводства	системы севооборотов, системы обработки почвы, удобрения и химической мелиорации, системы защиты растений, системы семеноводства, обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия.
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1. Умеет применять на практике знания по управлению реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Знать агроэкологические основы обработки почвы, методологические принципы проектирования обработки почвы в севооборотах. Знать дифференциацию систем обработки почвы, организацию системы севооборотов, систему защиты растений, систему семеноводства, при управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства
	ПК-2.1. Владеет практическими навыками по управлению реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь применять различные типы и приемы обработки почвы под культуры севооборотов. Уметь определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры в севообороте.
	ПК-2.1. Демонстрирует знания по управлению реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть методикой адаптации системы обработки почвы в севооборотах к зональным условиям хозяйства, методикой разработки системы севооборотов, системы удобрения и химической мелиорации, системы защиты растений, системы семеноводства при реализации технологического процесса производства продукции растениеводства
ПК-3. Способен организовывать испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	ПК-3.1 Демонстрирует знания в организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	Знать цели и задачи апробационной работы с полевыми культурами; методы организации работ по апробации; методику и технику подготовительных работ по апробации и регистрации сортовых посевов; методы определения посевных качеств семян.
	ПК-3.2 Умеет применять на практике знания в организации испытания растений на отличимость, однородность и	Уметь отличать сорта и гибриды полевых культур по морфологическим и апробационным признакам; анализировать снопы (образцы), определять посевные качеств семян.

	стабильность	
	ПК-3.3 Владеет практическими навыками организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	Владеть методами проведения апробации полевых культур; методами определения посевных качеств семян.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.17 Цифровые технологии в АПК» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.О.03(У) Технологическая практика			+			
Б2.О.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной				+		

квалификационной работы						
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство				+		
Б2.В.03 (П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.О.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-3. Способен организовывать испытания растений на отличимость, однородность и стабильность						
Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур			+			
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.17 Основы селекции и семеноводства				+		
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство				+		
Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	-
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная	

		доработка сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б1.В.12 Плодоводство	
	Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.14 Орошаемое земледелие	
	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.О.34 Растениеводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	
	Б2.О.03(У) Технологическая практика	Б2.О.04(П) Преддипломная практика	
		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	
	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.О.35 Кормопроизводство и луговое хозяйство	
	Б1.О.34 Растениеводство	Б2.В.03 (П) Организационно-	

		управленческая практика	
		Б2.О.04(П) Преддипломная практика	
		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	---	---	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
	---	---	Б1.В.17 Основы селекции и семеноводства
	---	---	Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство
	---	---	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа
	---	---	Б2.В.04(П) Преддипломная практика
	---	---	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

[illegible]

Самостоятельная работа обучающихся, всего		42							42				
Курсовая работа													
Курсовой проект													
Расчетно-графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		42							42				
Промежуточная аттестация													
Зачет		0							0				
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							Промежуточная аттестация	Итого	
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа			Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины

Раздел 1. Введение в цифровые технологии в сельском хозяйстве — рассматриваются понятие, роль и значение цифровых технологий в современном агропромышленном комплексе, основные направления их применения и перспективы развития, включая фитосанитарную сферу.	8	1,25	2,5					5,25		
Раздел 2. Геоинформационные системы (ГИС) в защите растений — изучаются принципы работы ГИС, источники пространственных данных, методы анализа и визуализации информации при мониторинге и прогнозировании вредителей и болезней растений.		1,25	2,5					5,25		
Раздел 3. Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) — рассматриваются виды спутниковых снимков, методы интерпретации изображений и использование данных ДЗЗ для выявления фитосанитарных нарушений и оценки состояния посевов.		1,25	2,5					5,25		

Раздел 4. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) в защите растений — изучаются технические средства, методы аэросъемки, обработка и анализ получаемых материалов для оперативной диагностики повреждений посевов вредителями, болезнями и сорняками.	8	1,25	2,5					5,25		
Раздел 5. Технологии точного земледелия (Precision Farming) — рассматриваются методы дифференцированно го подхода к защите растений, включая переменные нормы внесения пестицидов и гербицидов на основе цифровых данных.		1,25	2,5					5,25		
Раздел 6. Системы спутниковой навигации в АПК — изучаются возможности использования GPS/ГЛОНАСС при проведении полевых работ, дифференцированно м внесении средств защиты растений и планировании карантинных мероприятий.		1,25	2,5					5,25		

Раздел 7. Цифровизация процессов фитосанитарного контроля рассматриваются информационные системы, электронный документооборот, автоматизация учета и контроля при осуществлении фитосанитарного надзора и регистрации вредителей.	8	1,25	2,5						5,25	
Раздел 8. Перспективные технологии в АПК — анализ новых решений, таких как искусственный интеллект, интернет вещей (IoT), Big Data и блокчейн в контексте развития цифрового подхода к защите растений и фитосанитарному контролю.		1,25	2,5						5,25	
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										
Итого по дисциплине	8	10	20					42		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)
Введение в цифровые технологии в сельском хозяйстве — рассматриваются понятие, роль и значение цифровых технологий в современном агропромышленном комплексе, основные направления их применения и перспективы развития, включая фитосанитарную сферу.	Понятие и сущность цифровых технологий в контексте агропромышленного комплекса и фитосанитарного контроля. Роль цифровизации в повышении эффективности, точности и экологической безопасности мероприятий по защите растений. Основные компоненты цифровой трансформации АПК: данные, программное обеспечение, оборудование, кадры. Классификация цифровых технологий: ГИС, ДЗЗ, БПЛА, Precision Farming, IoT, Big Data, искусственный интеллект — их применение в фитосанитарной сфере. Значение цифровых решений для раннего выявления болезней, вредителей и сорняков, прогнозирования эпифитотий и планирования защитных мероприятий. Основные направления применения цифровых технологий в области защиты растений: диагностика, мониторинг, карантин, дифференцированная обработка. Обзор современных подходов к использованию данных для оценки фитосанитарного состояния посевов. Тренды развития цифрового сельского хозяйства в России и за рубежом с акцентом на фитосанитарию. Перспективы внедрения «умных» технологий и автоматизации в систему защиты растений в условиях цифровой экономики. Проблемы и барьеры внедрения цифровых технологий в фитосанитарную практику: технические, организационные, кадровые. Роль специалистов по фитосанитарному контролю в освоении и применении цифровых инструментов в профессиональной деятельности.
Геоинформационные системы (ГИС) в защите растений — изучаются принципы работы ГИС, источники пространственных данных, методы анализа и визуализации информации при мониторинге и	Понятие и назначение геоинформационных систем (ГИС) в сфере защиты растений. Основные компоненты ГИС: аппаратное обеспечение, программное обеспечение,

прогнозировании вредителей и болезней растений.	пространственные данные, пользователи, методы анализа — их роль в фитосанитарном контроле. Классификация ГИС: настольные, корпоративные, веб-ГИС — применение в задачах мониторинга и прогнозирования болезней и вредителей. Типы пространственных данных: векторные, растровые, табличные, топологические — их использование при анализе распространения фитосанитарных объектов. Источники данных для ГИС в защите растений: результаты полевых обследований, данные ДЗЗ, материалы БПЛА, государственные реестры карантинных объектов. Системы координат и проекции, используемые при работе с данными в фитосанитарной практике. Создание и редактирование векторных слоев для отображения зон поражения вредителями, очагов болезней, участков с сорняковой инвазией. Обработка растровых данных для оценки состояния посевов и выявления стрессовых зон. Методы пространственного анализа в ГИС: буферизация, наложение слоев, зональный анализ — их применение для прогнозирования распространения болезней и вредителей. Визуализация информации: создание карт распространения вредителей, болезней и сорняков, стилизация объектов, оформление легенд и отчетных материалов. Интеграция ГИС с другими технологиями: спутниковое зондирование, GPS-навигация, беспилотники — для комплексного фитосанитарного анализа. Применение ГИС в государственном фитосанитарном надзоре и карантине растений. Обзор популярных ГИС-платформ: QGIS, ArcGIS, GRASS GIS — их возможности и применение в защите растений.
Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) — рассматриваются виды спутниковых снимков, методы интерпретации изображений и использование данных ДЗЗ для выявления фитосанитарных нарушений и	Понятие и сущность дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) в контексте защиты растений. Виды спутниковых съемок: панхроматическая, мультиспектральная,

оценки состояния посевов.	гиперспектральная, тепловая, радарная — их применение для диагностики состояния посевов. Характеристики спутниковых изображений: пространственное, временное, спектральное и радиометрическое разрешение — значение при фитосанитарном контроле. Основные спутниковые системы, используемые в защите растений: Landsat, Sentinel, MODIS, WorldView и другие — доступность данных, частота съемки, полезные диапазоны. Методы обработки спутниковых данных: коррекция, фильтрация, классификация, индексация — особенности применения в фитосанитарной диагностике. Спектральные характеристики растительности и их изменение при поражении болезнями, вредителями и стрессовых условиях. Интерпретация космических снимков для выявления начальных стадий повреждения посевов и очагов фитосанитарных нарушений. Использование индексов растительности (NDVI, NDRE, PRI и др.) для оценки состояния растений и выявления участков с фитопатологическими изменениями. Обнаружение и анализ аномалий на посевах с помощью временных рядов спутниковых данных. Интеграция данных ДЗЗ с ГИС и БПЛА для комплексного фитосанитарного анализа. Применение спутниковых данных в прогнозировании развития болезней и массового размножения вредителей. Обзор программного обеспечения для работы с данными дистанционного зондирования: ENVI, QGIS + плагины, Google Earth Engine, SNAP. Перспективы использования ДЗЗ в системе государственного фитосанитарного надзора и карантинного контроля.
Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) в защите растений — изучаются технические средства, методы аэросъемки, обработка и анализ получаемых материалов для оперативной диагностики повреждений посевов вредителями, болезнями и	Понятие и классификация беспилотных летательных аппаратов, применяемых в сфере защиты растений. Устройство и технические характеристики современных БПЛА: мультикоптеры, фиксвинды — их преимущества и

сорняками.	ограничения при фитосанитарном контроле. Виды сенсорного оборудования для диагностики состояния посевов: RGB-камеры, мультиспектральные и тепловизионные датчики, лидары — их назначение и возможности. Основы аэрофотосъемки: виды съемок (ортогональная, косая, мультиспектральная), параметры полетов, планирование маршрутов для выявления фитосанитарных отклонений. Подготовка к выполнению полетов: выбор оборудования, настройка БПЛА, соблюдение правовых норм, работа с программным обеспечением для планирования. Методы сбора данных с помощью БПЛА: создание ортофотопланов, цифровых моделей поверхности, тепловых карт и индексов растительности (NDVI и др.). Обработка материалов БПЛА: фотограмметрия, стереоскопическое моделирование, георектификация, анализ цветовых и спектральных характеристик посевов. Программные средства обработки данных: Agisoft Metashape, Pix4D, Drone2Map, OpenDroneMap — особенности использования в задачах защиты растений. Диагностика повреждений посевов на основе данных БПЛА: выявление участков поражения вредителями, болезнями и сорняками. Оценка масштаба и степени повреждений посевов с использованием аэросъемочных данных. Интеграция данных БПЛА с ГИС и спутниковыми изображениями для комплексной оценки фитосанитарного состояния угодий. Использование БПЛА при оперативном фитосанитарном обследовании и карантинном надзоре. Преимущества и ограничения применения БПЛА в сравнении с традиционными методами диагностики. Перспективы развития технологий БПЛА в сфере фитосанитарного контроля и точного применения средств защиты растений. Если нужно, могу аналогично оформить

	содержание других разделов или помочь составить: Лабораторные работы по обработке данных БПЛА Практические задания по интерпретации аэрофотоснимков Кейсы по применению
Технологии точного земледелия (Precision Farming) — рассматриваются методы дифференцированного подхода к защите растений, включая переменные нормы внесения пестицидов и гербицидов на основе цифровых данных.	Понятие и сущность технологий точного земледелия (Precision Farming) в сфере защиты растений. Роль точного земледелия в повышении эффективности и экологической безопасности применения средств защиты растений. Основные компоненты систем Precision Farming: ГИС, ДЗЗ, БПЛА, GPS-навигация, почвенные и биологические сенсоры — их применение в фитосанитарном контроле. Методы формирования зон управления по признакам поражения вредителями, болезнями и сорняками. Сбор и анализ данных для создания карт переменной интенсивности поражения посевов. Использование геоинформационных систем (QGIS, ArcGIS и др.) для подготовки карт переменных норм обработки. Принципы дифференцированного внесения пестицидов, гербицидов и фунгицидов на основе цифровых данных. Автоматизация сельскохозяйственной техники: системы контроля за агрегатами, навигационные модули, системы точного дозирования химических препаратов. Экономическая и экологическая эффективность точного подхода к защите растений. Современные программные платформы точного земледелия: Cropio, AgLeader, John Deere Operations Center, Trimble Ag Software — возможности для планирования и контроля защитных мероприятий. Интеграция данных из разных источников (ГИС, БПЛА, ДЗЗ, полевые наблюдения) для принятия решений о защите растений. Перспективы развития технологий точного земледелия в условиях цифровизации и устойчивого развития АПК.

Системы спутниковой навигации в АПК — изучаются возможности использования GPS/ГЛОНАСС при проведении полевых работ, дифференцированном внесении средств защиты растений и планировании карантинных мероприятий.	Основные понятия и принципы работы спутниковых навигационных систем GPS и ГЛОНАСС. Обзор глобальных навигационных систем: GPS, ГЛОНАСС, Galileo, BeiDou — их точность и применение в защите растений. Устройство и функциональные особенности приемников GNSS для применения в сельском хозяйстве. Виды измерений в спутниковых системах: одноточечные, дифференциальные, RTK — их роль в повышении точности обработки посевов. Применение спутниковой навигации при проведении полевых фитосанитарных обследований и мониторинге очагов поражения. Технологии точного позиционирования при дифференцированном внесении пестицидов, гербицидов и фунгицидов. Использование GPS/ГЛОНАСС для маршрутизации техники при обработке участков с карантинными объектами. Интеграция спутниковых навигационных систем с техникой точного земледелия и средствами защиты растений. Методы повышения точности измерений: коррекция сигнала, использование базовых станций, RTK-технологии — их значение в фитосанитарной практике. Роль спутниковых технологий в минимизации антропогенного воздействия при обработке посевов. Применение навигационных систем для документирования и учета выполненных мероприятий по защите растений. Перспективы развития спутниковой навигации в условиях цифровизации и автоматизации фитосанитарного контроля.
Цифровизация процессов фитосанитарного контроля — рассматриваются информационные системы, электронный документооборот, автоматизация учета и контроля при осуществлении фитосанитарного надзора и регистрации вредителей.	Понятие цифровизации и её значение для автоматизации фитосанитарного надзора. Основные направления внедрения цифровых технологий в систему фитосанитарного контроля: электронная регистрация, учет, мониторинг и документооборот. Информационные системы управления в сфере защиты растений: их цели, задачи и функциональные возможности. Электронный документооборот в фитосанитарной деятельности: формы

	отчетности, порядок оформления и передачи данных. Государственные информационные ресурсы и платформы: ЕГРН (Единый государственный реестр карантинных объектов), ГИС "Карантин растений", Федеральная система наблюдения за вредными организмами Россельхознадзора. Работа с электронной системой ветеринарного и фитосанитарного учета (ЕГАИС) — сбор, обработка и передача информации о выявленных вредителях и болезнях. Использование мобильных приложений и планшетов для оперативного ввода и отправки фитосанитарных данных с поля. Применение ГИС и спутниковых технологий для картографирования очагов распространения вредителей и болезней. Автоматизация учета и анализа фитосанитарных данных: электронные журналы, базы данных, облачные сервисы. Системы точного земледелия как инструменты для организации дифференцированного фитосанитарного контроля. Цифровые двойники и моделирование развития карантинных объектов в условиях цифрового фитосанитарного надзора. Перспективы внедрения блокчейна, искусственного интеллекта и интернета вещей (IoT) в процессы регистрации и контроля вредителей. Преимущества и барьеры цифровизации фитосанитарного контроля в научной и производственной практике. Этические, правовые и организационные аспекты использования цифровых решений в системе фитосанитарного надзора.
Перспективные технологии в АПК — анализ новых решений, таких как искусственный интеллект, интернет вещей (IoT), Big Data и блокчейн в контексте развития цифрового подхода к защите растений и фитосанитарному контролю.	Понятие и значение перспективных цифровых технологий в современном сельском хозяйстве, особенно в области защиты растений. Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение: возможности применения для диагностики болезней, распознавания вредителей и прогнозирования их развития.

	Интернет вещей (IoT): использование датчиков и автоматизированных систем для мониторинга состояния посевов, микроклимата и активности вредителей. Технологии Big Data в сфере защиты растений: сбор, хранение и анализ больших массивов данных для выявления тенденций и планирования фитосанитарных мероприятий. Блокчейн в цепочках поставок сельскохозяйственной продукции: обеспечение прозрачности и экологической безопасности при использовании средств защиты растений. Цифровые двойники агроэкосистем: моделирование очагов распространения болезней и вредителей для предиктивного управления защитой растений. Использование нейросетевых решений и компьютерного зрения в диагностике поражений посевов по фотографиям с поля, БПЛА и спутниковых снимков. Облачные платформы для обработки и анализа фитосанитарной информации: Plantix, Taranis, EcoRobotix — возможности и применение. Интеграция новых технологий в единую цифровую экосистему защиты растений и фитосанитарного контроля. Роботизация и автоматизация в защите растений: автономные опрыскиватели, дроны для точечного нанесения средств защиты. Влияние инновационных решений на повышение эффективности и снижение химической нагрузки при защите растений. Анализ мирового и отечественного опыта внедрения перспективных технологий в фитосанитарную практику. Этические, правовые и экономические аспекты использования новых технологий в системе защиты растений и карантинного надзора. Будущее цифрового подхода к защите растений: роль искусственного интеллекта и цифровых платформ в профессиональной деятельности специалистов по фитосанитарному контролю.

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
Дисциплина «Цифровые технологии в АПК» охватывает следующие разделы:	Выступление на семинаре
Введение в цифровые технологии в сельском хозяйстве — рассматриваются понятие, роль и значение цифровых технологий в современном агропромышленном комплексе, основные направления их применения и перспективы развития, включая фитосанитарную сферу.	Доклад (сообщение)
Геоинформационные системы (ГИС) в защите растений — изучаются принципы работы ГИС, источники пространственных данных, методы анализа и визуализации информации при мониторинге и прогнозировании вредителей и болезней растений.	Коллоквиум
Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) — рассматриваются виды спутниковых снимков, методы интерпретации изображений и использование данных ДЗЗ для выявления фитосанитарных нарушений и оценки состояния посевов.	Круглый стол (дискуссия).
Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) в защите растений — изучаются технические средства, методы аэросъемки, обработка и анализ получаемых материалов для оперативной диагностики повреждений посевов вредителями, болезнями и сорняками.	Контрольная работа
Технологии точного земледелия (Precision Farming) — рассматриваются методы дифференцированного подхода к защите растений, включая переменные нормы внесения пестицидов и гербицидов на основе цифровых данных.	Выступление на семинаре
Системы спутниковой навигации в АПК — изучаются возможности использования GPS/ГЛОНАСС при проведении полевых работ, дифференцированном внесении средств защиты растений и планировании карантинных мероприятий.	Доклад (сообщение).
Цифровизация процессов фитосанитарного контроля — рассматриваются информационные системы, электронный документооборот, автоматизация учета и контроля при осуществлении фитосанитарного надзора и регистрации вредителей.	Круглый стол (дискуссия).
Перспективные технологии в АПК — анализ новых решений, таких как искусственный интеллект, интернет вещей (IoT), Big Data и блокчейн в контексте развития цифрового подхода к защите растений и фитосанитарному контролю.	Выступление на семинаре

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. Смирнов В. А. Цифровые технологии в сельском хозяйстве: учебник. — М.: Издательство МГУЛ, 2021. — 288 с. ISBN 978-5-906407-28-5
2. Маркитан А. В., Рудаков А. В. Геоинформационные системы в защите растений: учебное пособие. — СПб.: СПбГАУ, 2020. — 192 с. ISBN 978-5-906407-42-1
3. Бурмистрова О. М. Дистанционные методы зондирования в сельском хозяйстве: учебное пособие. — М.: ФГБОУ ВО МГАУ, 2020. — 160 с.
4. Петров А. В., Тихомиров Н. И. Беспилотные летательные аппараты в сельском хозяйстве. — СПб.: Леспромиздат, 2021. — 240 с. ISBN 978-5-8172-0321-5
5. Технологии точного земледелия в защите растений / под ред. В. П. Шаповалова. — Казань: КФУ, 2021. — 216 с.
6. Карпов В. И., Семёнов А. Н. Основы геоинформационных систем: учебное пособие. — М.: МГУЛ, 2021. — 256 с.
7. Цифровые технологии в защите растений: практикум / под ред. Ю. Н. Пашенко. — Ростов-на-Дону: Издательский центр «Феникс», 2022. — 200 с.

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

Электронно-библиотечные системы (ЭБС): Юрайт , Лань , КнигаФонд , eLibrary.ru

Онлайн-курсы на платформах: Stepik , Coursera , Esri Training

Открытые источники: QGIS.org , Sentinel Hub , Google Earth Engine

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:

QGIS (<https://qgis.org/ru/site/>)

— Свободно распространяемая ГИС для анализа и визуализации пространственных данных, связанных с состоянием посевов и фитосанитарным мониторингом.

ArcGIS (<https://www.esri.com/en-us/home>)

— Профессиональная ГИС-платформа от компании Esri, позволяющая создавать карты распространения вредителей и болезней, а также моделировать их развитие.

GRASS GIS / gvSIG

— Открытые ГИС-системы, подходящие для учебного процесса и научных исследований в области защиты растений.

Обработка спутниковых и беспилотных данных

Sentinel Hub / Google Earth Engine

— Облачные платформы для работы с данными дистанционного зондирования, особенно актуальные при анализе состояния посевов и выявлении фитосанитарных нарушений.

ENVI / ERDAS Imagine

— Программы для обработки космических снимков и интерпретации изображений с целью диагностики повреждений посевов.

Agisoft Metashape / Pix4Dcapture / Drone2Map

— Программы для обработки материалов аэросъемки, полученных с БПЛА, и создания ортофотопланов и 3D-моделей участков поражения вредителями и болезнями.

Технологии точного земледелия

Cropio / AgLeader / John Deere Operations Center

— Специализированные платформы точного земледелия, позволяющие планировать и контролировать дифференцированное внесение средств защиты растений.

Trimble Ag Software

— Инструменты для интеграции данных ГИС, ДЗЗ и GPS в практику применения пестицидов и гербицидов.

Навигационные и мобильные технологии

GPS-навигаторы и мобильные приложения: QField (для QGIS), ArcGIS Field Maps, EOS SAT, Farming GPS Tool

— Для сбора и редактирования полевых данных, связанных с фитосанитарными наблюдениями.

RTK-модули и навигационные системы на технике

— Используются для точного позиционирования при проведении обработок по

переменным нормам.

Базы данных и государственные информационные системы

Единое окно доступа к информации в сфере АПК (<http://e-s.sci.aha.ru/>)

— Платформа для получения официальных данных по карантинным объектам, фитосанитарному состоянию и нормативной базе.

Россельхознадзор (<https://rsxn.ru/>)

— Официальный источник информации по фитосанитарному контролю, карантину растений и регистрации вредителей.

ЕГРН (Единый государственный реестр карантинных объектов)

— Для работы с государственными стандартами и ограничениями по защите растений.

PostgreSQL + PostGIS

— Система управления базами данных с поддержкой пространственных данных для хранения и анализа информации о вредителях и болезнях.

Другие специализированные инструменты

Plantix / Taranis / EcoRobotix

— Мобильные и облачные платформы для диагностики болезней, вредителей и сорняков с использованием искусственного интеллекта и изображений с поля.

AgroMAP / EOS Crop Monitoring / FluroSat

— Цифровые платформы, предназначенные для анализа состояния посевов и прогнозирования развития болезней и вредителей.

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению соответствующих содержанию дисциплины проблем, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение, участие в дискуссиях, разбор и описание конкретных ситуаций, командная работа, выполнение индивидуальных заданий. При подготовке к практическим (лабораторным)

занятиям рекомендуется следующий порядок действий. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложения материала, который необходимо усвоить. Изучить лекционный материал, соотнося его с вопросами, вынесенными на обсуждение. Прочитать рекомендованную учебную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки). Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, доклад (сообщение), коллоквиум, контрольная работа, круглый стол (дискуссия).

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 (Лекционный тип), здание главного учебного	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Интерактивная доска, мультимедийный проектор, персональные компьютеры с выходом в интернет, программное

	корпуса, 417 ГК			обеспечение, доступ к электронно-библиотечным системам и онлайн-ресурсам.
2	Учебная аудитория (Лекционный о типа), здание главного учебного корпуса, 417 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Интерактивная доска, мультимедийный проектор, персональные компьютеры с выходом в интернет, программное обеспечение, доступ к электронно-библиотечным системам и онлайн-ресурсам.
3	Учебная аудитория (Лекционный о типа), здание главного учебного корпуса, 417 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Интерактивная доска, мультимедийный проектор, персональные компьютеры с выходом в интернет, программное обеспечение, доступ к электронно-библиотечным системам и онлайн-ресурсам.
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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

О.В. Резникова

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.Е. Михальков

инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является:

формирование теоретических знаний и практических навыков по хранению и переработке продукции растениеводства с целью снижения потерь и повышения качества сырья и переработанной продукции

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- ознакомление с требованиями, предъявляемыми к качеству сельскохозяйственной продукции, предназначенной для хранения и переработки;

- изучение основных мероприятий по подготовке продукции к закладке на хранение, применяемые в производстве режимам и способам хранения;

- изучение основ технологии переработки сельскохозяйственной продукции и ознакомить с требованиями, предъявляемыми к качеству переработанной 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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1 Демонстрирует знания мероприятий по производству продукции растениеводства	Знать знания мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.2 Умеет применять на практике систему мероприятий по производству продукции растениеводства	Уметь применять на практике систему мероприятий по производству продукции растениеводства
	ПК-1.3 Владеет практическими навыками разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеть практическими навыками разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	ПК-2.1 Демонстрирует знания технологического процесса производства продукции растениеводства	Знать знания технологического процесса производства продукции растениеводства
	ПК-2.1 Умеет применять на практике методы реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Уметь применять на практике методы реализации технологического процесса производства продукции растениеводства
	ПК-2.3 Владеет практическими навыками реализации технологического процесса производства продукции растениеводства	Владеть практическими навыками реализации технологического процесса производства продукции растениеводства

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.05 Планирование урожая сельскохозяйственных культур			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		

Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговое хозяйство				+		
Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика				+		
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1. Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства			
	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б1.В.12 Плодоводство	
	Б1.В.ДВ.02.02 Агроресомелиорация	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.14 Орошаемое земледелие	
	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.О.33 Земледелие	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	
	Б1.О.34 Растениеводство	Б2.В.04(П)	

		Преддипломная практика	
	Б2.В.02(П) Технологическая практика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2. Способен управлять реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства			
	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	
	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции	
	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.11 Частное растениеводство	
	Б1.В.05 Планирование урожаев сельскохозяйственных культур	Б1.В.13 Системы земледелия	
	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства	
	Б1.О.32 Овощеводство	Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство	
	Б1.О.34 Растениеводство	Б2.В.03(П) Организационно-управленческая практика	
		Б2.В.04(П) Преддипломная практика	
		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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с	40	---	---	---	---	---	---	---	40	---	---	---	---

преподавателем (в рамках учебных занятий), всего													
Лекционные занятия	20	---	---	---	---	---	---	---	20	---	---	---	---
Практически е занятия	20	---	---	---	---	---	---	---	20	---	---	---	---
Лабораторны е занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельна я работа обучающихся, всего	68	---	---	---	---	---	---	---	68	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно- графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятел ьное изучение тем (разделов) дисциплины	68	---	---	---	---	---	---	---	68	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	36	---	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	36	---	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---
Общая трудо- емкост ь	часы	144	---	---	---	---	---	---	144	---	---	---	---
	зачетны е единиц ы	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	Промежуточ ная аттестация	

		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Введение. Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов											
Тема 1. Научные принципы хранения продуктов. Факторы, влияющие на сохранность продуктов. Виды и источники потерь в весе и качестве продукции растениеводства. Кондиции качества		2	2						6		10
Тема 2. Теория и практика хранения семенного, продовольственного и кормового зерна. Характеристика зерновых масс как объектов хранения. Физические свойства в практике хранения и обработки зерновых масс		2	2						6		10

Тема 3. Сроки хранения. Жизнедеятельность зерна и семян. Приемка, послеуборочная обработка и формирование партий зерна. Обеззараживание хлебных запасов Общая характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых в практике хранения		2	2						6		10
Раздел 2. Основы переработки продукции растениеводства											
Тема 4. Технология мукомольного производства. Продукты мукомольного производства. Подготовка зерна к помолу. Основные операции. Виды помолов пшеницы и ржи. Основы хлебопечения		2	2						6		10
Тема 5. Технология крупяного производства. Характеристика крупяного сырья. Подготовка зерна к переработке. Сортирование и шелушение, шлифование и полирование крупы. Новые виды крупяных продуктов		2	2						6		10

Тема 6. Производство растительных масел. Характеристика и виды масличного сырья. Процессы, протекающие при хранении масел. Основные виды масличного сырья. Требования к качеству масличного сырья. Процессы, протекающие в масличных семенах после уборки. Режимы и способы хранения масличного сырья		2	2						6		10
Тема 7. Технология сахарного производства. Корнеплоды сахарной свеклы как сырье для производства сахара. Химический состав корнеплодов сахарной свеклы. Отходы свеклосахарного производства и их использование		2	2						6		10
Тема 8. Производство комбикормов. Краткая характеристика и значение комбикормов. Технология производства комбикормов. Контроль качества и сырья комбикормов. Хранение комбикормов		2	2						8		12

Тема 9. Переработка лубяных культур. Хозяйственное значение и характеристика льна. Биологический способ производства тресты Основы переработки льнотресты		2	2						8		12
Раздел 3. Хранение и переработка картофеля и плодоовощной продукции											
Тема 10. Основы переработки картофеля, овощей и плодов. Консервирование, маринование, сушка, заморозка плодоовощной продукции. Квашение, соление овощей и мочение плодов. Факторы, влияющие на качество солено-квашеной продукции. Технология квашения капусты в бочках, дошниках, цементированных емкостях, технология производства соленых огурцов, томатов. Мочение яблок, сливы, ягод		2	2						10		14
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине		20	20	---	---	---	---	---	68	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Введение. Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов	
Тема 1. Научные принципы хранения продуктов. Факторы, влияющие на сохранность продуктов. Виды и источники потерь в весе и качестве продукции растениеводства. Кондиции качества	Введение в дисциплину. Приемка и хранение продукции растениеводства и сырья. Нормирование и определение качества растениеводческой продукции.
Тема 2. Теория и практика хранения семенного, продовольственного и кормового зерна. Характеристика зерновых масс как объектов хранения. Физические свойства в практике хранения и обработки зерновых масс	Процессы, протекающие в семенах после уборки. Режимы и способы хранения сырья. Мероприятия, повышающие устойчивость семенных масс при хранении. Особенности в технологии хранения, транспортировке и реализации отдельных культур. Физические свойства зерновой массы. Физиологические процессы протекающие в зерновой массе.
Тема 3. Сроки хранения. Жизнедеятельность зерна и семян. Приемка, послеуборочная обработка и формирование партий зерна. Обеззараживание хлебных запасов. Общая характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых в практике хранения	Приемка, послеуборочная обработка и формирование партий зерна. Очистка зерна. Сушка зерна. Активное вентилирование зерна. Обеззараживание хлебных запасов
Раздел 2. Основы переработки продукции растениеводства	
Тема 4. Технология мукомольного производства. Продукты мукомольного производства. Подготовка зерна к помолу. Основные операции. Виды помолов пшеницы и ржи. Основы хлебопечения	Основы мукомольного производства. Значение, общая характеристика и классификация муки, понятие о ее выходах и сортах. Требования, предъявляемые мукомольной промышленностью к качеству зерна. Технология производства муки на мелькомбинатах. Контроль качества и технология хранения муки.
Тема 5. Технология крупяного производства. Характеристика крупяного сырья. Подготовка зерна к переработке. Сортирование и шелушение, шлифование и полирование крупы. Новые виды крупяных продуктов	Производство круп. Значение, общая характеристика и классификация крупы. Требования, предъявляемые крупяной промышленностью к качеству зерна. Общая схема технологического процесса производства круп. Контроль качества крупы, ее хранение.

Тема 6. Производство растительных масел. Характеристика и виды масличного сырья. Процессы, протекающие при хранении масел. Основные виды масличного сырья. Требования к качеству масличного сырья. Процессы, протекающие в масличных семенах после уборки. Режимы и способы хранения масличного сырья	Значение растительных масел и побочных продуктов их производства. Характеристика сырья для производства растительного масла. Технологическая схема производства растительного масла. Показатели его качества. Порядок хранения продукции.
Тема 7. Технология сахарного производства. Корнеплоды сахарной свеклы как сырье для производства сахара. Химический состав корнеплодов сахарной свеклы. Отходы свеклосахарного производства и их использование	Сахарная свекла как сырье для производства сахара, как объект хранения. Физические показатели качества корнеплодов сахарной свеклы. Химические показатели сахарной свеклы. Биологические показатели корнеплодов сахарной свеклы. Факторы, влияющие на формирование технологических качеств корнеплодов. Контроль качества корнеплодов сахарной свеклы. Технология производства сахара из свеклы
Тема 8. Производство комбикормов. Краткая характеристика и значение комбикормов. Технология производства комбикормов. Контроль качества и сырья комбикормов. Хранение комбикормов	Значение и классификация комбикормов. Характеристика сырья для производства комбикормов. Технологическая схема комбикормового производства. Особенности производства белково-витаминных добавок и премиксов. Требования к качеству сырья и готовой продукции.
Тема 9. Переработка лубяных культур. Хозяйственное значение и характеристика льна. Биологический способ производства тресты Основы переработки льнотресты	Значение и характеристика лубяных волокон. Сущность и характеристика получения биологического способа получения льнотресты, оценка ее качества. Хранение льнотресты. Получение волокна из льнотресты на льнозаводах.
Раздел 3. Хранение и переработка картофеля и плодоовощной продукции	
Тема 10. Основы переработки картофеля, овощей и плодов. Консервирование, маринование, сушка, заморозка плодоовощной продукции. Квашение, соление овощей и мочение плодов. Факторы, влияющие на качество солено-квашеной продукции. Технология квашения капусты в бочках, дошниках, цементированных емкостях, технология производства соленых огурцов, томатов. Мочение яблок, сливы, ягод	Картофель как объект хранения. Химический состав клубней картофеля. Процессы, происходящие в продукции при хранении. Классификация методов консервирования. Консервная тара. Техника консервирования. Виды консервов. Виды порчи консервов Консервирование сахаром. Варенье, джем, цукаты, повидло, мармелад и др. Маринование плодов, овощей и грибов Биологические методы консервирования плодов, овощей и грибов. Квашение капусты, соление овощей и грибов, мочение яблок, груш, слив и брусники. Технологии производства соков и пюре. Производство быстрозамороженных овощей и фруктов. Продукты переработки картофеля

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. Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 1. Научные принципы хранения продуктов. Факторы, влияющие на сохранность продуктов. Виды и источники потерь в весе и качестве продукции растениеводства. Кондиции качества	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 2. Теория и практика хранения семенного, продовольственного и кормового зерна. Характеристика зерновых масс как объектов хранения. Физические свойства в практике хранения и обработки зерновых масс	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе.
Тема 3. Сроки хранения. Жизнедеятельность зерна и семян. Приемка, послеуборочная обработка и формирование партий зерна. Обеззараживание хлебных запасов. Общая характеристика режимов и способов хранения зерна, применяемых в практике хранения	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Раздел 2. Основы переработки продукции растениеводства	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 4. Технология мукомольного производства. Продукты мукомольного производства. Подготовка зерна к помолу. Основные операции. Виды помолов пшеницы и ржи. Основы хлебопечения	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 5. Технология крупяного производства. Характеристика крупяного сырья. Подготовка зерна к переработке. Сортирование и шелушение, шлифование и полирование крупы. Новые виды крупяных продуктов	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 6. Производство растительных масел. Характеристика и виды масличного сырья. Процессы, протекающие при хранении масел. Основные виды масличного сырья. Требования к качеству масличного сырья. Процессы, протекающие в масличных семенах после уборки. Режимы и способы хранения масличного сырья	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе.
Тема 7. Технология сахарного производства. Корнеплоды сахарной свеклы как сырье для	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе

производства сахара. Химический состав корнеплодов сахарной свеклы. Отходы свеклосахарного производства и их использование	
Тема 8. Производство комбикормов. Краткая характеристика и значение комбикормов. Технология производства комбикормов. Контроль качества и сырья комбикормов. Хранение комбикормов	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 9. Переработка лубяных культур. Хозяйственное значение и характеристика льна. Биологический способ производства тресты Основы переработки льнотресты	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Раздел 3. Хранение и переработка картофеля и плодоовощной продукции	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе
Тема 10. Основы переработки картофеля, овощей и плодов. Консервирование, маринование, сушка, заморозка плодоовощной продукции. Квашение, соление овощей и мочение плодов. Факторы, влияющие на качество солено-квашеной продукции. Технология квашения капусты в бочках, дошниках, цементированных емкостях, технология производства соленых огурцов, томатов. Мочение яблок, сливы, ягод	Доклад (сообщение), Отчет по практической работе

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. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства: учебное пособие / В. И. Манжесов, И. А. Попов, И. В. Максимов [и др.]; под общей редакцией В. И. Манжесова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-5282-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139272>.
2. Ваншин, В. В. Хранение зерна и пищевых продуктов: учебное пособие / В. В.

Ваншин. — Оренбург: ОГУ, 2019 — Часть 3: Прием, размещение и наблюдение за зерновыми продуктами при хранении — 2019. — 121 с. — ISBN 978-5-7410-2325-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160014>.

3. Торилов, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация зерна / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022 — 160 с. — ISBN 978-5-8114-9944-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201209> (дата обращения: 02.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Торилов, В. Е. Агропроизводство, хранение, переработка и стандартизация технических культур: учебное пособие для вузов / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова, А. А. Осипов; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 132 с. — ISBN 978-5-8114-7741-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179010> (дата обращения: 02.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Торилов, В.Е. Пищевая ценность, хранение, переработка и стандартизация плодовоовощной продукции и картофеля: учебное пособие для вузов / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова, А. А. Осипов; Под общей редакцией заслуженного работника сельского хозяйства РФ [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 248 с. — ISBN 978-5-8114-7632-9 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179007> (дата обращения: 02.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License - сублиц. договор КИС-611-2017 от 18.10.2017 до 28.11.2019

2. АнтиПлагат. Вуз - Лиц. Договор № 748 от 19.01.2018 до 22.11.2019

3. СДО «Прометей» - лиц. договор №1/ВГСХА/10/08 от 13.10.2008, бес-сроч.

4. Приложение «MeraWeb» АИБС «MeraПро» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014., бессроч..

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:

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

39. 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. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагат.ВУЗ.
2. Автоматизированная информационно-библиографическая система. 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 записок на полях.

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

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

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

практическим (лабораторным) занятиям и выполнении контрольных заданий обучающимся следует использовать рекомендованную учебную литературу, а также руководствоваться указаниями преподавателя.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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 аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 353 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 – доска мультимедийная, проектор, колонки, информационные стенды, шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала, демонстрационный материал.
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные

	главного учебного корпуса, 351 ГК			стенды
3	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды
4	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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.17 Основы селекции и семеноводства

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

А.В. Воронкин

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 9 от 20 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

должность

Д.Е. Михальков

инициалы фамилия

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии факультета агrobiотехнологий

Протокол № 9 от 23 мая 2025 г.

Председатель методической

комиссии факультета

О.В. Резникова

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, навыков по методам селекции, организации и технике селекционного процесса и семеноводства полевых культур в том числе организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность, а также организации государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

-изучение методов селекции;

-изучение организации и техники селекционного процесса;

-изучение теоретических основ семеноводства;

-формирование умений и навыков в организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность, а также организации государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность.

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 организовывать испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	ПК-3.1 Демонстрирует знания в организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	Знать основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, необходимые для организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность
	ПК-3.2 Умеет применять на практике знания в организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	Уметь применять знания по основам селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур при организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность, различные методы отбора, проводить анализы сортового материала, сортовые и видовые прополки, прогнозировать процессы сортосмены на основе характеристик сортов и эффективности их внедрения, организовать семеноводство сорта, предотвращать потери урожайных и сортовых свойств сортов.
	ПК-3.3 Владеет практическими навыками организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность	Владеть навыками использования знаний по основам селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур при организации испытания растений на отличимость, однородность и стабильность, методами планирования селекционного процесса, подбора, создания и изучения исходного материала для селекции; организации первичного

		семеноводства сорта.
ПК-4. Способен организовывать государственные испытания сортов на хозяйственную полезность	ПК-4.1 Демонстрирует знания в организации государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность	Знать основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур необходимые при организации государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность.
	ПК-4.2 Умеет применять на практике знания организации государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность	Уметь применять знания по основам селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур при организации государственного испытания сельскохозяйственных культур на хозяйственную полезность.
	ПК-4.3 Владеет практическими навыками в организации государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность	Владеть навыками использования знаний по основам селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур при организации на хозяйственную полезность, навыками применения лабораторного анализа в селекции.

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.17 Основы селекции и семеноводства» относится к дисциплинам формируемым участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 организовывать испытания растений на отличимость, однородность и стабильность						
Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур			+			
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.17 Основы селекции и семеноводства				+		
Б1.О.35 Кормопроизводство и луговое хозяйство				+		
Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		
ПК-4. Способен организовывать государственные испытания сортов на хозяйственную полезность						
Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур			+			
Б1.В.17 Основы селекции и семеноводства				+		
Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной				+		

квалификационной работы						

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-3	Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур	---	---
	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа	---	---
	Б1.О.35 Кормопроизводство и луговодство	---	---
	---	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК	---
	---	---	Б2.В.04(П) Преддипломная практика
	---	---	Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Б1.В.06 Методика апробации и семеноведение полевых культур	---	---
	Б2.В.01(П) Научно-исследовательская работа	---	---
	---	---	Б2.В.04(П) Преддипломная практика
	---	---	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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с	40	---	---	---	---	---	---	---	40	---	---	---	---

преподавателем (в рамках учебных занятий), всего													
Лекционные занятия	20	---	---	---	---	---	---	---	20	---	---	---	---
Практически е занятия	20	---	---	---	---	---	---	---	20	---	---	---	---
Лабораторны е занятия	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятельна я работа обучающихся, всего	68	---	---	---	---	---	---	---	68	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Расчетно- графическая работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Самостоятел ьное изучение тем (разделов) дисциплины	68	---	---	---	---	---	---	---	68	---	---	---	---
Промежуточная аттестация	36	---	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---
Зачет	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Зачет с оценкой	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Экзамен	36	---	---	---	---	---	---	---	36	---	---	---	---
Общая трудо- емкост ь	часы	144	---	---	---	---	---	---	144	---	---	---	---
	зачетны е единиц ы	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	Промежуточ ная аттестация	

		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Основы селекции	8	12	10						32		54
Тема 1. Селекция как наука о методах выведения сортов и гибридов.		2	2						5		9
Тема 2. Сорт и его значение в с/х производстве		2	2						6		10
Тема 3. Учение об исходном материале в селекции растений		2	2						5		9
Тема 4. Гибридизация в селекции		2	2						5		9
Тема 5. Мутагенез в селекции растений		2	2						5		9
Тема 6. Полиплоидия и гаплоидия в селекции растений		2	-						6		8
Раздел 2. Основы семеноводства		8	10						36		54
Тема 7. Задачи, краткая история и теоретические основы семеноводства		1	-						6		7
Тема 8. Сортосмена и сортообновление		1	2						6		9
Тема 9. Производство семян элиты		2	2						6		10
Тема 10. Организация семеноводства		1	2						6		9
Тема 11. Технология производства высококачественных семян		1	2						6		9

Тема 12. Послеуборочная обработка семян и хранение семян		2	2						6		10
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно- графическая работа, контрольная работа	8										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										36	36
Итого по дисциплине	8	20	20	---	---	---	---	---	68	36	144

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Раздел 1. Основы селекции	
Тема 1. Селекция как наука о методах выведения сортов и гибридов.	Селекция как наука о методах выведения сортов и гетерозисных гибридов с/х растений. Методы отбора. Генетика и эволюционное учение Дарвина, как теоретические основы селекции. Связь ее с теоретическими и прикладными науками. Продукт отрасли — сорт, как средство с/х производства. Экономическое значение селекции. Основоположники отечественной селекции и выдающиеся селекционеры.
Тема 2. Сорт и его значение в с/х производстве	Понятие о сорте и гетерозисном гибриде. Морфологические и хозяйственно- биологические признаки и свойства сорта. Сорта народной селекции. Селекционные сорта. Сорт и агротехника: возделывание на различных агрофонах; сорт как эффективная защита против болезней и вредителей; роль сорта в повышении качества с/х продукции. Энергосберегающая и экологическая функция сорта.
Тема 3. Учение об исходном материале в селекции растений	Понятие об исходном материале для селекции. Н.И. Вавилов, его роль в учении об исходном материале. Закон

	гомологических рядов в наследственной изменчивости. Центры происхождения культурных растений. Мировые коллекции ВИР, их использование.
Тема 4. Гибридизация в селекции	Понятие об аналитической селекции. Крестьянские сорта, как исходный материал для селекции. Подбор пар для скрещивания. Методика и техника гибридизации. Отдаленная гибридизация. Значение и трудности при отдаленной гибридизации. Способы преодоления несовместимости при отдаленной гибридизации. Методы генной и хромосомной инженерии и биотехнологии в отдаленной гибридизации. Отдаленная гибридизация в работах И.В. Мичурина, Л. Бербкина, Н.В. Цицина и др.
Тема 5. Мутагенез в селекции растений	Краткая история мутационной селекции. Роль спонтанных мутаций в селекции. Физические и химические мутагены. Выявление мутантов у само- и перекрестноопыляющихся и вегетативно размножающихся культур. Достижения и проблемы мутантной селекции.
Тема 6. Полиплоидия и гаплоидия в селекции растений	Получение автополиплоидов в селекционных целях с помощью колхицина и др. агентов. Пониженная семенная продуктивность автополиплоидов и методы ее повышения. Методы получения гаплоидов. Значение гаплоидии при отдаленной гибридизации. Преимущества гаплоидной селекции.
Раздел 2. Основы семеноводства	
Тема 7. Задачи, краткая история и теоретические основы семеноводства	Задачи семеноводства. Связь семеноводства с селекцией, краткая история и основные этапы развития семеноводства. Сорт и гетерозисный гибрид как основные объекты семеноводства. Причины ухудшения сортов. Отбор и модификационная изменчивость. Условия выращивания и урожайные качества семян. Сорт и среда (агротехника).
Тема 8. Сортосмена и сортообновление	Задачи и сроки проведения сортосмены и сортообновления. Причины ухудшения посевного материала в процессе производства (репродуктивное). Приемы, повышающие коэффициент размножения семян. Комплекс мероприятий по ускоренному внедрению сортов в производство.
Тема 9. Производство семян элиты	Требования к семенам элиты. Методы выращивания.

Тема 10. Организация семеноводства	Развитие индустриальной базы семеноводства по обработке, хранению и подготовке семян к посеву с учетом концентрации с.-х. производства. Необходимость создания страховых и переходящих фондов семян как основного условия развития отрасли семеноводства.
Тема 11. Технология производства высококачественных семян	Подготовка семян к посеву. Выбор предшественников. Сроки, способы и нормы посева. Уход за посевами. Агрономические основы уборки семеноводческих посевов.
Тема 12. Послеуборочная обработка семян и хранение семян	Технологические основы послеуборочной обработки семян. Хранение, документация, реализация. Особенности работы с семенами разных культур в различных почвенно-климатических условиях. Хранение семян. Требования к семенам при заложении на хранение. Режимы хранения. Подготовка семян к хранению. Размещение в хранилищах семян. Вредители и болезни в условиях хранения и борьба с ними. Контроль за качеством семян.

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 селекции	
Тема 1. Селекция как наука о методах выведения сортов и гибридов.	Коллоквиум, Контрольная работа.
Тема 2. Сорт и его значение в с/х производстве	Коллоквиум, Контрольная работа.
Тема 3. Учение об исходном материале в селекции растений	Коллоквиум, Контрольная работа.
Тема 4. Гибридизация в селекции	Коллоквиум, Контрольная работа.
Тема 5. Мутагенез в селекции растений	Коллоквиум, Контрольная работа.
Тема 6. Полиплоидия и гаплоидия в селекции растений	Коллоквиум, Контрольная работа.
Раздел 2. Основы семеноводства	
Тема 7. Задачи, краткая история и теоретические основы семеноводства	Коллоквиум, Контрольная работа.
Тема 8. Сортосмена и сортообновление	Коллоквиум, Контрольная работа.

Тема 9. Производство семян элиты	Коллоквиум, Контрольная работа.
Тема 10. Организация семеноводства	Коллоквиум, Контрольная работа.
Тема 11. Технология производства высококачественных семян	Коллоквиум, Контрольная работа.
Тема 12. Послеуборочная обработка семян и хранение семян	Коллоквиум, 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. Общая селекция растений / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-507-45737-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282386> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211478> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий по курсу «Семеноводство» / А. Н. Березкин, А. М. Малько, В. В. Пыльнев [и др.] ; Под ред.: Березкин А. Н., Малько А. М.. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-45726-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282350>

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

1. ЭБС Лань (e.lanbook.com)
2. ЭБС Знаниум (znanium.com)
3. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
4. Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести» — agri-news.ruzhurnal
5. Сайт журнала «Главный агроном» — delpress.ru
6. Сайт журнала «Новое сельское хозяйство» — www.nsh.ru/products/books/kormovyekultury

7. Сайт Государственный реестр селекционных достижений допущенных к использованию — <https://reestr.gossortrf.ru>

8. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcsx.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:

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

41. 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 434/24 от 16.07.2023 неогранич;

2. АнтиПлагат. Вуз. Лиц. договор 7425 от 15.11.2023 до 25.11.2023;

3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Band T. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Сублиц. договор КИС-1333- 2022 от 21.11.2022 до 10.12.2023;

4. Приложение "MegaWeb" АИБС "MegaPro". Лиц. Договор 8714 от 17.11.2014, бессрочный.

5. Ubuntu – операционная система, основанная на Debian GNU/Linux. Бесплатное ПО, бессрочный

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

На практических (лабораторных) занятиях в зависимости от темы занятия

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: коллоквиум, контрольная работа.

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

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

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Назначение учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная	Учебная	400002, Россия, г.	Комплект учебной

	лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	аудитория для проведения учебных занятий	Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды.
2	Учебная лаборатория (Лекционный и семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 351 ГК	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, г. Волгоград (обл. Волгоградская), пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – доска мультимедийная, проектор, трибуна, информационные стенды.
3	Учебная аудитория (Семинарский типа), здание главного учебного корпуса, 346 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 - шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, раздаточного материала, демонстрационный материал
4	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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор
должность

В.Ю. Мисюряев
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 11 от 15 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

М.А. Садовников
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23 мая 2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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 практике знания 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	Уметь правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов;
	УК-8.3. Владеет практическими навыками 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	Владеть строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками 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 изучения дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой тем (разделов) дисциплины.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки		+				
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны		+				
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-8	Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.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 семестрам											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего		72				72								
Лекционные занятия		30				30								
Практические занятия		42				42								
Лабораторные занятия														
Самостоятельная работа обучающихся, всего		36				36								
Курсовая работа														
Курсовой проект														
Расчетно-графическая работа														
Контрольная работа														
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		36				36								
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

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		
Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	4	8	4						6	18
Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.		6							3	9
Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд.		2	2						2	6
Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.			2						1	3
Раздел 2. Строевая подготовка			6						3	9
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.			6						3	9

Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия		4	20					10		34
Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.	4	2	2					1		5
Тема 6. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.		2	12					6		20
Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.			6					3		9
Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений		8	2					5		15
Тема 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.		4						2		6
Тема 9. Основы общевойскового боя.		2						1		3
Тема 10. Основы инженерного обеспечения.			2					1		3
Тема 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.		2						1		3

Тема 17. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.		2							2		4
Раздел 9. Правовая подготовка		2							2		4
Тема 18. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.	4	2							2		4
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа	4										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										0	0
Итого по дисциплине	4	30	42	-	-	-	-	-	36	0	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 содержание 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. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.

Тема 3. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.	Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового.
Раздел 2. Строевая подготовка	
Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия.	Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Вольно", "Заправиться". Повороты на месте. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. 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 обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. 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 и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива № 1 курса 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 (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС 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 военнослужащих» (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_bo_a_chast_3_2005/000.htm
8. Огневая подготовка: учебное пособие / Л.С. Шульдешов В.А., Родионов, В.В. Угрянский.— 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. Общевоинская подготовка: учебник / В.Ю. Микрюков. – Москва: КНОРУС, 2017.
https://vk.com/wall-130222524_1172
11. Вооружение военной 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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные

моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: 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, 105а км	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 – ДП-5, ДП-22, ДП-24, ВПХР, информационные плакаты, ИД-1, противогаз ГП-5, дозиметр «Квартекс» дозиметр ДКГ-РМ 1604, робот тренажер – Антон, компьютер, проектор, экран, кафедра, шкаф медицинский
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 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, доска интерактивная, оборудование и технические средства обучения – 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, мегаомметр, омметр М-416 и М-372, барограф, компьютер, проектор, демонстрационное оборудование
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 212 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, оборудование и технические средства обучения – анемометр, аспиратор проб воздуха, барограф, барометр, вытяжной шкаф, стенд исследования электробезопасности сети,

				стенд исследования защитного заземления, стенд электросхема: заземляющих устройств (зануления), стенд для испытания респираторов и противогазов, стенд для измерения сопротивления заземления, стенд первичные средства обнаружения и тушения пожара, газоанализатор УГ-2, гигрограф, измеритель заземления М-416 и М-372, клещи У-90, люксметр Ю-16, мегомметр МС – 05, модель циркулярной пилы, мультиметр М-838, модель шасси автомобиля, микроклиматическая камера, пылевая камера, пирометр, пресс с фотоэлементной защитой, прибор ИШВ-1, психрометр, станок токарный (модель), термограф, электроустановка – стенд, метеоскоп-М, лабораторный стенд исследование производственной вибрации, компьютер, шкаф медицинский
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, 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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор
должность

В.Ю. Мисюряев
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 11 от 15.05.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

М.А. Садовников
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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:

- выработать у студентов системные знания по организации способов гражданской защиты персонала объекта экономики (общеобразовательного учреждения);
- сформировать представление о документах, разрабатываемых по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям;
- ознакомить с порядком прогнозирования обстановки и подготовки населения по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям.

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 пожаров, чрезвычайных ситуаций и пути их предупреждения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	УК-8.2. Умеет применять на практике знания о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития	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

	общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
	УК-8.3. Владеет практическими навыками 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	Владеть методами защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки		+				
Б1.В.ДВ.01.02 Основы гражданской обороны		+				
Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение, 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-8	Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	Б1.В.ДВ.01.01 Основы военной подготовки	Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.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 семестрам											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа обучающихся с преподавателем (в рамках учебных занятий), всего	72				72								
Лекционные занятия	30				30								
Практические занятия	42				42								
Лабораторные занятия													
Самостоятельная работа обучающихся, всего	36				36								
Курсовая работа													
Курсовой проект													
Расчетно-графическая работа													
Контрольная работа													
Самостоятельное изучение тем	36				36								

(разделов) дисциплины													
Промежуточная аттестация													
Зачет	0				0								
Зачет оценкой													
Экзамен													
Общая трудо- емкост ь	часы	108			108								
	зачетны е единиц ы	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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое обеспечение гражданской обороны		4	6						5		15

контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен									0	0
Итого по дисциплине	4	30	42					36	0	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 гражданской обороны	Введение. Гражданская оборона, ее структура и задачи. Нормативно-правовое 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 эвакуационных мероприятий для населения	Организация, содержание и проведение аварийно -спасательных и других неотложных работ в очагах поражения, а также в условиях ЧС мирного и военного времени. Организация и проведение эвакуационных мероприятий. Эвакуационные комиссии, их задачи, состав и порядок создания. Содержание и проведение аварийно - спасательных и других неотложных работ в очагах поражения и ЧС. Эвакуация людей и грузов материальных ценностей, оборудования при угрозе и во время ЧС. Сигналы оповещения, 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 санобработки. 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 эвакуационных мероприятий 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 // Образовательная 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 чрезвычайных ситуаций» <https://xn-----3veaabcahvp3aupd2a3deubak3alvuzd5n8bzl.xn--p1ai/>

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

1. Официальный сайт Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) - Режим доступа: <http://www.cnshb.ru>.
2. Электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.znaniy.com>
3. Официальный сайт информационно-правовой системы «Гарант». - Режим доступа: <http://base.garant.ru>
4. Информационный портал «Труд-Эксперт.Управление». - Режим доступа: <http://www.trudcontrol.ru>.
5. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии «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. АнтиПлагат.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 записок на полях.

В процессе лекционного занятия обучающийся должен обозначить вопросы, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответы на них в рекомендуемой учебной литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся

разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: тестовые задания, тестирование

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, 105а км	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 – ДП-5, ДП-22, ДП- 24, ВПХР, информационные плакаты, ИД-1, противогаз ГП-5, дозиметр «Квартекс» дозиметр ДКГ-РМ 1604, робот тренажер – Антон, компьютер, проектор, экран, кафедра, шкаф медицинский
2	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 209 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, доска интерактивная, оборудование и технические средства обучения – 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, мегаомметр, омметр М-416 и М-372, барограф, компьютер, проектор, демонстрационное оборудование
3	Учебная лаборатория (Лекционного и семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 212 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, оборудование и технические средства обучения – анемометр, аспиратор проб воздуха, барограф, барометр, вытяжной шкаф, стенд исследования электробезопасности сети, стенд исследования защитного заземления, стенд электросхема: заземляющих устройств (зануления), стенд для испытания респираторов и противогазов, стенд для измерения сопротивления заземления, стенд первичные средства обнаружения и тушения пожара,

				газоанализатор УГ-2, гигрограф, измеритель заземления М-416 и М-372, клещи У-90, люксметр Ю-16, мегомметр МС – 05, модель циркулярной пилы, мультиметр М-838, модель шасси автомобиля, микроклиматическая камера, пылевая камера, пирометр, пресс с фотоэлементной защитой, прибор ИШВ-1, психрометр, станок токарный (модель), термограф, электроустановка – стенд, метеоскоп-М, лабораторный стенд исследование производственной вибрации, компьютер, шкаф медицинский
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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

М.М. Кочкарь

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 10 от 12.05.2023 г.

Заведующий кафедрой

должность

А.В. Вдовенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 10 от 23.05.2023 г.

Председатель методической

комиссии факультета

О.В. Резникова

инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: освоение обучающимися основных методов и средств в выполнении рекультивационных мероприятий, восстановления продуктивности нарушенных земель и создании на их месте продуктивных агроландшафтов, а также приобретение умений и навыков принятия и применения оптимальных решений, исключающих ухудшение нарушенных земель, основных понятий в области рекультивации земель, выполнении основных этапов рекультивации земель при их нарушении с сельскохозяйственным, водохозяйственным и лесохозяйственным направлениями, использования восстановленных территорий в различных регионах страны.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение основных понятий в области рекультивации и формирования ландшафтов;
- ознакомление с оценкой состояния нарушенных земель России, разнообразием видов нарушения земель, а также технологий и этапов их восстановления, основными этапами и стадиями рекультивации природно-техногенных ландшафтов;
- овладение основными мероприятиями по рекультивации и обустройству различных категорий нарушенных земель; теоретическими и практическими основами восстановительных процессов при рекультивации земель, экологиче-ских и экономических аспектов охраны и рекультивации нарушенных террито-рий.
- усвоение научных знаний и приобретение умений и практических навыков в организации мероприятий по охране, рекультивации нарушенных земель и дальнейшему режиму их использования, развитие навыков анализа существующих параметров объектов требующих рекультивации и принятия эффективных решений по их рациональному использованию.

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Демонстрирует знания о видах нарушений ландшафтов, направлениях и мероприятиях по рекультивации ландшафтов
	ПК-1.2. Умеет применять знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Умеет применять знания о видах нарушений ландшафтов, направлениях и мероприятиях по рекультивации ландшафтов
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками в разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеет практическими навыками в разработке мероприятий по рекультивации ландшафтов

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.19.01 Рекультивация ландшафтов» относится к дисциплинам

части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.11 Частное растениеводство

Б1.О.33 Земледелие	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.13 Системы земледелия
Б1.О.34 Растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	Б1.В.14 Орошаемое земледелие
	Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК
	Б1.В.12 Плодоводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
	Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация	Б2.В.04(П) Преддипломная практика
	Б1.О.32 Овощеводство	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б2.В.02(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

[illegible]

работа													
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		76	---	---	---	---	76	---	---	---	---	---	---
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

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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1 Общие сведения о нарушенных землях											
Тема 1. Антропогенная деятельность и её влияние на свойства природных объектов, Природоохранное законодательство		2	2						12		16

Тема 2. Нарушенные земли и направления их рекультивации		2	2						12		16
Раздел 2 Организация работ по рекультивации и обустройству нарушенных земель											
Тема 3. Этапы и виды рекультивации земель		2	2						12		16
Тема 4. Сельскохозяйственное и лесное направление рекультивации земель		6	6						12		24
Раздел 3. Охрана земель и формирование устойчивых ландшафтов											
Тема 5 Методы оценки состояния почв нарушенных земель. Способы сохранения и восстановления плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения		2	2						14		18
Тема 6 Охрана земель при природообустройстве и природопользовании		2	2						14		18
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине		16	16	---	---	---	---	---	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 Общие сведения о нарушенных землях	
Тема 1. Антропогенная деятельность и её влияние на свойства природных объектов, Природоохранное законодательство	Цели и задачи курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами. История рекультивации ландшафтов. Антропогенная деятельность и её влияние на свойства природных

	объектов, классификация ландшафтов и нарушенных земель. Природоохранное законодательство. Нормативно-методическая база.
Тема 2. Нарушенные земли и направления их рекультивации	Понятие «нарушенные земли». Масштабы нарушения земель. Классификация нарушенных промышленностью земель и их характеристика. Группы нарушенных земель: территории, поврежденные насыпанным грунтом и территории, поврежденные выемкой грунта. Классификация нарушенных земель: по техногенному рельефу, по площади. Типы природно-техногенных ландшафтов: крупно-карьерно-отвальные, средне- и мелко-карьерно-отвальные, торфяно-карьерные, дражно-отвальные речных долин, просадочно-карьерно-отвальные, индустриально-«мусорно»-отвальные, частично поврежденные промышленными выбросами. Направления рекультивации нарушенных земель в зависимости от вида последующего использования: сельскохозяйственное, лесохозяйственное, водохозяйственное, рекреационное, природоохранное, санитарно-гигиеническое, строительное
Раздел 2 Организация работ по рекультивации и обустройству нарушенных земель	
Тема 3. Этапы и виды рекультивации земель	Этапы рекультивации: подготовительный, технический, биологический. Направления и виды рекультивации. Факторы, влияющие на выбор последующего использования рекультивируемых территорий. Рекультивация земель при разработке нерудного сырья при добыче полезных ископаемых (подземным и открытым способами), торфопромыслах. Рекультивация земель, нарушенных объектами металлургической промышленности.
Тема 4. Сельскохозяйственное и лесное направление рекультивации земель	Возможные направления использования различных видов нарушенных земель. Сельскохозяйственное и лесное направление рекультивации земель. Требования к рекультивации нарушенных земель по направлениям их целевого использования. Использование удобрений и их экологическое значение в повышении плодородия почв.
Раздел 3. Охрана земель и формирование устойчивых ландшафтов	
Тема 5 Методы оценки состояния почв нарушенных земель. Способы со-хранения и	Почвенный экологический мониторинг. Методы анализа и оценки состояния почв

восстановления плодородия почв земель сельскохозяйственно-го назначения	нарушенных земель. Методы регулирования основных средств и режимов в почвах. Способы сохранения и восстановления плодородия почв, земель сельскохозяйственного назначения. Классификация и диагностика почв, формирующихся на нарушенных землях и отвалах. Проявление эрозионных процессов и их предотвращение.
Тема 6 Охрана земель при природообустройстве и природопользовании	Охрана земель при природообустройстве и природопользовании. Прогрессивные ресурсосберегающие и природоохранные приемы рекультивации земель, пути совершенствования природно-техногенных комплексов. Мониторинг природно-техногенных комплексов и окружающей среды. Необходимость и задачи мониторинга, экологическая значимость и информационные свойства. Уровни организации мониторинга.

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 нарушенных землях	
Тема 1. Антропогенная деятельность и её влияние на свойства природных объектов, Природоохранное законодательство	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Собеседование.
Тема 2. Нарушенные земли и направления их рекультивации	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Собеседование.
Раздел 2 Организация работ по рекультивации и обустройству нарушенных земель	
Тема 3. Этапы и виды рекультивации земель	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Собеседование.
Тема 4. Сельскохозяйственное и лесное направление рекультивации земель	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Собеседование.
Раздел 3. Охрана земель и формирование устойчивых ландшафтов	
Тема 5 Методы оценки состояния почв нарушенных земель. Способы со-хранения и восстановления плодородия почв земель сельскохозяйственно-го назначения	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Собеседование.
Тема 6 Охрана земель при природообустройстве и природопользовании	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), 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. Голованов, А. И. Рекультивация нарушенных земель : учебник / А. И. Голованов, Ф. М. Зимин, В. И. Сметанин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1808-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

2. Рекультивация земель: учебное пособие / И. С. Миннихметов, М. Г. Ишбулатов, Б. С. Мурзабулатов, А. В. Комиссаров. — Уфа : БГАУ, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-7456-0762-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201029>

3. Чебанова, Е. Ф. Рекультивация и охрана земель : учебное пособие / Е. Ф. Чебанова. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 162 с. — ISBN 978-5-907247-18-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/196484>

4. Михеев, Н. В. Рекультивация : учебное пособие / Н. В. Михеев. — Новочеркасск : Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133418>

5. Тимерьянов, А. Ш. Лесная мелиорация : учебное пособие / А. Ш. Тимерьянов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1599-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211514>

6. Инженерная биология : учебник / Ю. И. Сухоруких, Б. С. Маслов, Н. Г. Ковалев, К. Н. Кулик. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-1966-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209882>

7. Панков, Я. В. Рекультивация ландшафтов : учебник / Я. В. Панков, Э. И. Трещевская, С. В. Навалихин. — Воронеж : ВГЛУ, 2016. — 176 с. — ISBN 978-5-7994-0746-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111847>

8. Околелова А.А., Егорова Г.С., Нефедьева Е.Э. Деградация, ремедиация и биоиндикация почв. – Волгоград: ВолГАУ, 2022. – 144 с.

9. Герасименко, В.П. Практикум по агроэкологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.П. Герасименко. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: «Лань», 2009.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/285/>

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

1. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система ВолГАУ: MegaPro (volgau.com) <http://biblioclub.ru> 9

3. Научная электронная библиотека eLibrary <https://elibrary.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:

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

43. 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 OLVSE IY Academic Edition Enterprise – контракт № 760/223/20 от 15.12.2020 до 15.12.2021

2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License - Сублиц. договор КИС-1278-2020 от 24.11.2020 до 24.11.2022

3. АнтиПлагиат. Вуз - Лиц. Договор № 2953 от 12.10.2020 до 22.11.2021

4. СДО «Прометей 5.0» - Договор №2/ВГАУ/10/20 от 09.10.2020, бессроч.

5. Приложение «MeraWeb» АИБС «MeraPro» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014., бессроч.

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 записок на полях.

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

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе

повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляются на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре, доклад (сообщение), 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, 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 главного учебного корпуса, 407а ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, 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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Доцент

должность

М.М. Кочкарь

инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель

образовательной программы,

Доцент

должность

Е.В. Мищенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 10 от 12.05.2023 г.

Заведующий кафедрой

должность

А.В. Вдовенко

инициалы фамилия

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

Протокол № 10 от 23.05.2023 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова

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 агролесомелиорации способностей по оценке условий природной среды и резервов повышения биологической продуктивности под воздействием изменения и улучшения микро-климатических факторов, плодородия почвы с помощью защитных лесонасаждений, а также приобретение умений и навыков принятия и применения оптимальных решений, исключающих ухудшение экологической обстановки в агролесоландшафтах.

Изучение дисциплины «Агролесомелиорация» направлено на решение следующих задач:

- оптимизация облесенности аграрной и других территорий искусственными лесонасаждениями;
- принципы проектирования, размещения и технологии выращивания защитных лесонасаждений;
- эколого-мелиоративные и социально-экономические факторы защитных лесных насаждений;
- приобретение навыков применения полученных знаний в процессе учебы и будущей практической 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
ПК-1. Способен разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства	ПК-1.1. Демонстрирует знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Демонстрирует знания принципов проектирования и технологии выращивания защитных лесонасаждений в агроландшафтах
	ПК-1.2. Умеет применять знания о системе мероприятий по производству продукции растениеводства	Умеет применять знания принципов проектирования и технологии выращивания защитных лесонасаждений в агроландшафтах
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками в разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства	Владеет практическими навыками проектирования и технологии выращивания защитных лесонасаждений в агроландшафтах

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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 разрабатывать систему мероприятий по производству продукции растениеводства						
Б1.В.02 Адаптивное растениеводство			+			
Б1.В.03 Интегрированная защита растений			+			
Б1.В.04 Химические средства защиты растений			+			
Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве			+			
Б1.В.08 Бахчеводство				+		
Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции				+		
Б1.В.10 Сохранение и восстановление плодородия почв				+		
Б1.В.11 Частное растениеводство				+		
Б1.В.12 Плодоводство				+		
Б1.В.13 Системы земледелия				+		
Б1.В.14 Орошаемое земледелие				+		
Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК				+		
Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства				+		
Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов			+			
Б1.В.ДВ.02.02 Агролесомелиорация			+			
Б1.О.31 Агрохимия			+			
Б1.О.32 Овощеводство			+			
Б1.О.33 Земледелие			+			
Б1.О.34 Растениеводство			+			
Б2.В.02(П) Технологическая практика			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика				+		
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.04 Химические средства защиты растений	Б1.В.02 Адаптивное растениеводство	Б1.В.09 Послеуборочная доработка сельскохозяйственной продукции
	Б1.О.31 Агрохимия	Б1.В.03 Интегрированная защита растений	Б1.В.11 Частное растениеводство
	Б1.О.33 Земледелие	Б1.В.07 Компьютерные технологии в растениеводстве	Б1.В.13 Системы земледелия
	Б1.О.34 Растениеводство	Б1.В.08 Бахчеводство	Б1.В.14 Орошаемое земледелие
		Б1.В.10 Сохранение и восстановление	Б1.В.15 Цифровые технологии в АПК

		плодородия почв	
		Б1.В.12 Плодоводство	Б1.В.16 Хранение и переработка продукции растениеводства
		Б1.В.ДВ.02.01 Рекультивация ландшафтов	Б2.В.04(П) Преддипломная практика
		Б1.О.32 Овощеводство	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.В.02(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	32	---	---	---	---	32	---	---	---	---	---	---	---
Лекционные занятия	16	---	---	---	---	16	---	---	---	---	---	---	---
Практические занятия	16	---	---	---	---	16	--	---	---	---	---	---	---
Лабораторные занятия	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа обучающихся, всего	76	---	---	---	---	76	--	---	---	---	---	---	---
Курсовая работа	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---
Курсовой проект	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---
Расчетно-графическая работа	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---
Контрольная работа	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины	76	---	---	---	---	76	--	---	---	---	---	---	---
Промежуточная	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---

аттестация													
Зачет	0	---	---	---	---	0	--	---	---	---	---	---	---
Зачет оценкой	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---
Экзамен	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---
Общая трудо- емкост ь	часы	108	---	---	---	108	--	---	---	---	---	---	---
	зачетны е единиц ы	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								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Раздел 1. Эколого-мелиоративное и социально-экономическое значение защитных лесонасаждений. Основные принципы проектирования, размещения и агротехника выращивания лесных полос											
Тема 1. Современное значение агролесомелиорации для сельского хозяйства		2	2						8		12
Тема 2. Вопросы проектирования защитных лесонасаждений на землях сельскохозяйственного назначения		2	2						8		12

Тема 3. Особенности проектирования лесонасаждений на орошаемых землях		2	2						10		14
Раздел 2. Эрозия почв и комплекс мер по борьбе с ней. Закрепление и освоение песков и песчаных территорий											
Тема 4. Особенности проявления эрозионных процессов в агроландшафтах		2	2						10		14
Тема 5. Комплекс противоэрозионных и противодефляционных мероприятий		2	2						10		14
Тема 6. Комплексное освоение песков и песчаных территорий		2	2						10		14
Раздел 3. Озеленение населенных пунктов											
Тема 7. Социально-экологическое значение озеленения		2	2						10		14
Тема 8. Принципы озеленения, ассортимент древесных растений и кустарников		2	2						10		14
Формы контроля по дисциплине:											
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа											
зачет, зачет с оценкой, экзамен											
Итого по дисциплине		16	16	---	---	---	---	---	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. Эколого-мелиоративное и социально-экономическое значение защитных лесонасаждений. Основные принципы проектирования, размещения и агротехника выращивания лесных полос	
Тема 1. Современное значение агролесомелиорации для сельского хозяйства	Современное значение агролесомелиорации для сельского хозяйства. Группы и виды защитных лесонасаждений. конструкции лесных

	полос. Ветровой режим. Температура и влажность воздуха. Испарение и испаряемость. Снегозадержание. Урожайность сельскохозяйственных культур. Другие аспекты хозяйственного значения ЗЛН: экология, древесина, социальный фактор и др. Отрицательное влияние лесных полос и меры его предупреждения.
Тема 2. Вопросы проектирования защитных лесонасаждений на землях сельскохозяйственного назначения	Вопросы проектирования защитных лесонасаждений на землях сельскохозяйственного назначения. Трансформация земельной площади. Оптимальная защитная лесистость. Агротехника подготовки почвы под лесные полосы, виды посадочного материала, подготовка его к посадке и посадка. Уход за почвой в лесных полосах, полив.
Тема 3. Особенности проектирования лесонасаждений на орошаемых землях	Особенности проектирования лесонасаждений на орошаемых землях. Особенности проектирования лесонасаждений на орошаемых землях. Лесохозяйственные уходы и охрана насаждений.
Раздел 2. Эрозия почв и комплекс мер по борьбе с ней. Закрепление и освоение песков и песчаных территорий	
Тема 4. Особенности проявления эрозионных процессов в агроландшафтах	Особенности проявления эрозионных процессов в агроландшафтах. Возникновение и особенности проявления эрозионных процессов в агроландшафтах. Виды и факторы, влияющие на развитие водной эрозии почв. Вред, причиняемый водной эрозией. Ветровая эрозия (дефляция). Виды и факторы возникновения дефляции почв. Последствия развития дефляционных процессов в агроландшафтах.
Тема 5. Комплекс противоэрозионных и противодефляционных мероприятий	Комплекс противоэрозионных и противодефляционных мероприятий. Комплекс противоэрозионных и противодефляционных мероприятий. Применение противоэрозионного рубежного комплекса. Виды почвозащитных лесонасаждений. Система машин и орудий, применяемая для защиты от эрозии и дефляции почв.
Тема 6. Комплексное освоение песков и песчаных территорий	Общие сведения о песках и песчаных территориях. Минералогический состав,

	водно-физические свойства, подвижность песков. Комплексное освоение песков и песчаных территорий. Фитомелиорация песчаных арен.
Раздел 3. Озеленение населенных пунктов	
Тема 7. Социально-экологическое значение озеленения	Социально-экологическое значение озеленения. Нормативы озеленения для населенных пунктов.
Тема 8. Принципы озеленения, ассортимент древесных растений и кустарников	Принципы озеленения, ассортимент древесных растений и кустарников. Виды и технологии озеленения на различных объектах.

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. Эколого-мелиоративное и социально-экономическое значение защитных лесонасаждений. Основные принципы проектирования, размещения и агротехника выращивания лесных полос	
Тема 1. Современное значение агролесомелиорации для сельского хозяйства	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 2. Вопросы проектирования защитных лесонасаждений на землях сельскохозяйственного назначения	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 3. Особенности проектирования лесонасаждений на орошаемых землях	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Раздел 2. Эрозия почв и комплекс мер по борьбе с ней. Закрепление и освоение песков и песчаных территорий	
Тема 4. Особенности проявления эрозионных процессов в агроландшафтах	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 5. Комплекс противоэрозионных и противодефляционных мероприятий	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 6. Комплексное освоение песков и песчаных территорий	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Раздел 3. Озеленение населенных пунктов	
Тема 7. Социально-экологическое значение озеленения	Выступление на семинаре, Доклад (сообщение), Тестовые задания.
Тема 8. Принципы озеленения, ассортимент древесных растений и кустарников	Выступление на семинаре, 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. Тимерьянов, А. Ш. Лесная мелиорация : учебное пособие / А. Ш. Тимерьянов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1599-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211514>

2. Инженерная биология : учебник / Ю. И. Сухоруких, Б. С. Маслов, Н. Г. Ковалев, К. Н. Кулик. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-1966-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209882>

3. Ивонин, В. М. Лесомелиорация ландшафтов. Лесные насаждения для улучшения функционирования, сохранения и рекультивации природно-антропогенных ландшафтов: учебник / В. М. Ивонин. — Новочеркасск: Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2018. — 206 с. — ISBN 978-5-906993-46-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134781>

4. Лесомелиорация ландшафтов: учебное пособие / составитель Р. С. Хамитов. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130777>

5. Лесомелиорация ландшафтов: (на примере песчаных земель): учебное пособие / А. В. Вдовенко, Н. Ф. Кулик, А. К. Кулик [и др.]; Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2020. 127 с.

6. Крючков, С.Н. «Технология выращивания посадочного материала древесных видов в засушливых условиях юга России» монография для обучающихся по направлениям подготовки: 350301 «Лесное дело» (дисциплины: введение в профессиональную деятельность, лесные и декоративные питомники, лесное семенное дело, воспроизводство лесов и их использование и др.), 35.06.02 – Лесное хозяйство, направленность 06.03.03 - Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними / Сост. С.Н. Крючков, А.В. Вдовенко, О.М. Воробьева, М.М. Кочкарь - Волгоград ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021 - 108 с.

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

1. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система ВолГАУ: MegaPro (volgau.com) <http://biblioclub.ru> 9
3. Научная электронная библиотека eLibrary <https://elibrary.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:

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

45. 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 OLVSE IV Academic Edition Enterprise – контракт № 760/223/20 от 15.12.2020 до 15.12.2021
2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License - Сублиц. договор КИС-1278-2020 от 24.11.2020 до 24.11.2022
3. АнтиПлагиат. Вуз - Лиц. Договор № 2953 от 12.10.2020 до 22.11.2021
4. СДО «Прометей 5.0» - Договор №2/ВГАУ/10/20 от 09.10.2020, бессроч.
5. Приложение «MeraWeb» АИБС «MegaPro» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014., бессроч.
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 удастся разобраться в материале лекции, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на учебном занятии или консультации. Обучающемуся рекомендуется во время лекционного занятия участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение, что способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает его запоминание. Прослушанный материал лекции, обучающийся должен проработать. Для этого рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, ознакомиться с изложением соответствующей темы в рекомендуемой учебной литературе, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме лекции, расширив тем самым свои знания.

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

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся: выступление на семинаре,

доклад (сообщение), 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, 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 главного учебного корпуса, 407а ГК	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, меловая доска, трибуна, тумба, проектор, ноутбук, 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 агrobiотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агrobiотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04

Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Старший преподаватель
должность

Е.Г. Мещерякова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 15.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.А. Карпова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
инициалы фамилия

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

Целью изучения дисциплины является: приобретение обучающимися знаний, умений, навыков в области организации предпринимательской деятельности, необходимых при определении 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 базовых знаний в области организации предпринимательской деятельности;

— овладение методами анализа и оценки экономических условий осуществления предпринимательской деятельности;

— овладение навыками использования знаний в области предпринимательской деятельности при определении круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе навыками бизнес-планирования на основе оценки и анализа состояния, обеспеченности ресурсами и особенностей функционирования различных предпринимательских структур.

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 основы предпринимательской деятельности, необходимые при определении круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе экономические аспекты предпринимательства для принятия экономически обоснованных решений в целях обеспечения экономической эффективности организаций соответствующей сферы профессиональной деятельности
	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 использовать знания в области предпринимательской деятельности при определении круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе прогнозировать спрос и предложение на продукцию
	УК-2.3. Владеет практическими навыками определения круга задач в	Владеть навыками использования знаний в области предпринимательской деятельности

	рамках поставленной цели и при определении круга задач в выборе оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	при определении круга задач в рамках поставленной цели и выборе оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе навыками бизнес-планирования на основе оценки и анализа состояния, обеспеченности ресурсами и особенностей функционирования различных предпринимательских структур

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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						
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности				+		
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности				+		
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-2	Б1.О.10 Основы проектной деятельности	ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности	Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	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		12							12					
Лекционные занятия														
Практические занятия		12							12					
Лабораторные занятия														
Самостоятельная работа обучающихся, всего		24							24					
Курсовая работа														
Курсовой проект														
Расчетно-графическая работа														
Контрольная работа														
Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		24							24					
Промежуточная аттестация														
Зачет		0							0					
Зачет с оценкой														
Экзамен														
Общая трудоемкость	часы	36							36					
	зачетные единицы	1							1					

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Итого	
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся				Промежуточная аттестация		
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа			Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины
Тема 1. Сущность и виды предпринимательско й деятельности.	7		2						3		5
Тема 2. Государственное регулирование предпринимательско й деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательско й деятельности.									3		3
Тема 3. Внутрифирменное предпринимательств о. Бизнес-планирование в деятельности предпринимателей			2						3		5
Тема 4. Обоснование и принятие предпринимательско го решения. Коммерческая деятельность предпринимателя.			2						3		5

Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам.								3		3
Тема 6. Риски в предпринимательской деятельности. Выбор стратегии в предпринимательстве.		2						3		5
Тема 7. Партнерские связи в предпринимательстве. Информационное обеспечение предпринимательства.		2						3		5
Тема 8. Оценка эффективности предпринимательской деятельности организации.		2						3		5
Формы контроля по дисциплине:										
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										
Итого по дисциплине		12						24	---	36

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Сущность и виды предпринимательской деятельности.	Сущность, цель, задачи предпринимательства, объект и субъекты, условия и принципы, виды предпринимательской деятельности. Определение вида экономического продукта и вида товара, с которым предприниматель будет выходить на рынок.
Тема 2. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы	Понятие и методы государственного регулирования; регулирование формирования и функционирования рынка продукции, сырья и продовольствия; антимонопольное регулирование; регулирование установления и применения цен на товары, работы,

предпринимательской деятельности.	услуги; регулирование качества продукции, работ, услуг; налоговое регулирование внешнеэкономической деятельности; инструменты государственной финансовой поддержки товаропроизводителей. Сущность и содержание организационно-правовых форм предпринимательской деятельности.
Тема 3. Внутрифирменное предпринимательство. Бизнес-планирование в деятельности предпринимателей	Понятие, содержание, организация внутрифирменного предпринимательства. Бизнес-план предпринимателя как инструмент обоснования и принятия предпринимательского решения. Цель, задачи, функции и принципы бизнес-планирования. Структура и последовательность разработки бизнес-плана. Типология бизнес-планов по объектам предпринимательской деятельности. Общие требования к бизнес-плану. Организация процесса бизнес-планирования. Источники информации. Стадии продвижения бизнес-плана.
Тема 4. Обоснование и принятие предпринимательского решения. Коммерческая деятельность предпринимателя.	Предпринимательская идея, ее обоснование. Типы предпринимательских решений. Технология их принятия. Обоснование предпринимательских решений на предприятиях на основе управления издержками производства. Порог рентабельности продаж. Факторы, определяющие безубыточный объем продаж, расчет их влияния на результат. Сущность, виды и методы проведения коммерческих сделок. Выбор коммерческих партнеров в условиях конкуренции. Этапы и стадии заключения коммерческой сделки с участием товаропроизводителей. Договор как основной документ коммерческой сделки: понятие и основные функции.
Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам.	Различия между организацией командной работы и работы подразделений в стартап-индустрии и корпоративной среде. Способы развития гибкости во взаимодействии внутри корпорации и развитие кросс-функциональной коммуникации.
Тема 6. Риски в предпринимательской деятельности. Выбор стратегии в предпринимательстве.	Место и значение риска в предпринимательстве. Повышенный риск в предпринимательстве. Понятие риска и рискованных сделок. Потери от риска при осуществлении предпринимательских сделок. Сущность и виды стратегий предпринимательской деятельности товаропроизводителей. Разработка стратегического плана предпринимателя, специальных программ.
Тема 7. Партнерские связи в предпринимательстве. Информационное обеспечение предпринимательства.	Основные виды партнерских связей, которые возникают в процессе осуществления предпринимательской деятельности: аренды, лизинга, франчайзинга (коммерческой концессии). Роль информации в условиях рыночной конкуренции. Источники информации, используемые предпринимателем. Классификация источников информации.

Тема 8. Оценка эффективности предпринимательской деятельности организации.	Необходимость, цель, задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности организации в профессиональной деятельности. Итоговая оценка эффективности деятельности организации.

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 виды предпринимательской деятельности.	Коллоквиум
Тема 2. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.	
Тема 3. Внутрифирменное предпринимательство. Бизнес-планирование в деятельности предпринимателей	
Тема 4. Обоснование и принятие предпринимательского решения. Коммерческая деятельность предпринимателя.	
Тема 5. Развитие человеческого потенциала и принципы самоорганизации команд по стартап-принципам.	
Тема 6. Риски в предпринимательской деятельности. Выбор стратегии в предпринимательстве.	
Тема 7. Партнерские связи в предпринимательстве. Информационное обеспечение предпринимательства.	
Тема 8. Оценка эффективности предпринимательской деятельности организации.	

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. Буров, В. П. Бизнес-план фирмы. Теория и практика: учебное пособие / В.П. Буров, А.Л. Ломакин, В.А. Морошкин. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 192 с. — Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2053971>

2. Власова, М. Ф. Организация предпринимательской деятельности: учебное пособие / М. Ф. Власова, Л. В. Дайнеко; под общ. ред. А. М. Платонова. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА; Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2025. - 151 с.: ил. – Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2186790>

3. Казакова, Н. А. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски: учебник / Н.А. Казакова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 258 с. — Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1989243>

4. Лапуста, М. Г. Предпринимательство: учебник / М.Г. Лапуста. — Изд. испр. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 384 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084148>

5. Наумов, В. Н. Основы предпринимательской деятельности: учебник / В.Н. Наумов, В.Г. Шубаева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 437 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1940014>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки),

интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

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

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

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

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

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

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

9 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

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

теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине 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 (компьютерны	Учебная аудитория для проведения	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	Комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и

	й класс) гидромелиорат ивный корпус, 316 кг	учебных занятий		технические средства обучения – интерактивная доска с видеопроектором, компьютеры, информационный стенд
3	Учебная лаборатория по менеджменту (компьютерны й класс) гидромелиорат ивный корпус, 316 кг	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальн ых 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 (компьютерны й класс) гидромелиорат ивный корпус, 316 кг	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточно й 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	Помещение для самостоятельно й работы обучающихся, здание главного учебного комплекса, 301 Д	Помещение для самостоятельн ой 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 агробиотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агробиотехнологий

_____ А.Н. Сарычев

26.05.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности

Уровень высшего образования Бакалавриат

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) «Агрономия»

Форма обучения Очная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Старший преподаватель
должность

Е.Г. Мещерякова
инициалы фамилия

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

Руководитель
образовательной программы,

Доцент
должность

Е.В. Мищенко
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 15.04.2025 г.

Заведующий кафедрой
должность

А.А. Карпова
инициалы фамилия

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

Протокол № 9 от 23.05.2025 г.

Председатель методической
комиссии факультета

О.В. Резникова
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, необходимых для управления инновационными процессами при определении 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:

— приобретение теоретических знаний и навыков в области инноваций в профессиональной деятельности;

— овладение методами анализа и оценки экономических условий осуществления инноваций в профессиональной деятельности при определении 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 использования знаний в области инноваций в профессиональной деятельности при определении 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 основы инноваций в профессиональной деятельности, необходимые при определении круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе современные методы организации наукоемкого производства и характеристики передовых производственных технологий, основные модели инновационного развития
	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 использовать знания в области инноваций в профессиональной деятельности при определении круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе выполнять оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных

		методик и алгоритмов, осуществлять бизнес-планирование инновационных проектов
	УК-2.3. Владеет практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеть навыками использования знаний в области инноваций в профессиональной деятельности при определении круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе навыками использования инструментальных (программно-технических) средств управления проектами

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агрономия».

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						
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности				+		
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности				+		
Б1.О.10 Основы проектной деятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б2.О.02(У) Практика "Обучение служением"	+					
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+		

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

Код компетенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-2	Б1.О.10 Основы проектной	ФТД.01 Основы	Б3.02(Д) Выполнение и

Общая трудо- емкост ь	часы	36							36					
	зачетны е единиц ы	1							1					

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

Тематический план дисциплины
с указанием видов учебной работы и их трудоемкости

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Семестр	Виды учебной работы и их трудоемкость, ч								Промежуточная аттестация	Итого
		Контактная работа (в рамках учебных занятий)			Самостоятельная работа обучающихся						
		Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа	Курсовой проект	Расчетно-графическая работа	Контрольная работа	Самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины		
Тема 1. Введение в инновационный менеджмент.	7		2						3		5
Тема 2. Инновация как объект менеджмента.			2						3		5
Тема 3.Движущие мотивы инновационной деятельности.			2						3		5
Тема 4. Инновационный менеджмент на предприятии.			2						3		5
Тема 5. Организационные формы инновационной деятельности.			2						3		5

Тема 6. Инновационное предпринимательство и риски.		2						3		5
Тема 7. Маркетинг инноваций.								3		3
Тема 8. Интеллектуальная собственность и ее правовая защита.								3		3
Формы контроля по дисциплине:	7									
курсовая работа, курсовой проект, расчетно-графическая работа, контрольная работа										
зачет, зачет с оценкой, экзамен										0
Итого по дисциплине	7		12					24		36

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Содержание темы дисциплины (перечень подлежащих изучению вопросов)
Тема 1. Введение в инновационный менеджмент.	Появление теории инновации. Предпосылки развития инноватики. Понятие инноваций и зарождение теории инноваций. Современные подходы к определению инноваций и модели инновационного процесса. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ.
Тема 2. Инновация как объект менеджмента.	Генезис понятия «инновация». Жизненный цикл инновации. Классификация инноваций. Необходимость инноваций в деятельности предприятия и продуцируемые инновациями эффекты. Технологический предел и технологический разрыв. Инновационный процесс и его этапы.
Тема 3. Движущие мотивы инновационной деятельности.	Обоснование конкурентных преимуществ от инициирования инновационных процессов. Мотивы инновационной деятельности на предприятиях АПК. Цель и задачи государственной инновационной политики. Принципы государственной политики в научной и инновационной деятельности.
Тема 4. Инновационный менеджмент на предприятии.	Возникновение инновационного менеджмента. Этапы развития инновационного менеджмента. Цель, задачи и принципы инновационного менеджмента. Виды и функции инновационного менеджмента. Современные концепции инновационного менеджмента.
Тема 5. Организационные формы инновационной	Понятие инновационного потенциала. Ресурсное обеспечение предприятия АПК. Условия ведения

деятельности.	инновационной деятельности в агропромышленном предприятии. Сущность процесса развития инновационного потенциала. Восприимчивость предприятий АПК к новшествам.
Тема 6. Инновационное предпринимательство и риски.	Особенности инновационного предпринимательства. Сущность проблемы оценки эффективности инноваций. Основные виды неопределенности и инновационные риски. Классификация рисков инновационной деятельности. Модель управления риском. Методы снижения риска в инновационном проекте. Причины неудач (провалов) проектов и основные решения по их устранению.
Тема 7. Маркетинг инноваций.	Инновационный маркетинг как особый вид инновационной деятельности. Маркетинг нового товара. Маркетинговый и комплексный подход к инновациям.
Тема 8. Интеллектуальная собственность и ее правовая защита.	Защита инноваций как объектов агропромышленной собственности. Понятие технологической ренты. Критерии патентоспособности. Принципы разработки лицензионной политики. Формы лицензионных платежей. Роялти, паушальные платежи. Основные типы лицензионных соглашений. Коммерциализация интеллектуальной собственности.

5 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине

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

Наименование разделов и/или тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля
Тема 1. Введение в инновационный менеджмент.	Коллоквиум
Тема 2. Инновация как объект менеджмента.	Коллоквиум
Тема 3. Движущие мотивы инновационной деятельности.	Коллоквиум
Тема 4. Инновационный менеджмент на предприятии.	Коллоквиум
Тема 5. Организационные формы инновационной деятельности.	Коллоквиум
Тема 6. Инновационное предпринимательство и риски.	Коллоквиум
Тема 7. Маркетинг инноваций.	Коллоквиум
Тема 8. Интеллектуальная собственность и ее правовая защита.	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. Голубков, Е. П. Инновационный менеджмент: учебное пособие / Е. П. Голубков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 184 с. — Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2083419>

2. Инновации и современные модели бизнеса: учебник / Т. Г. Попадюк, Н. В. Линдер, А. В. Трачук [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 334 с. — Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2079311>

3. Козлов, В. В. Инновационный менеджмент в АПК: учебник / В.В. Козлов, Е.Ю. Козлова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2023. — 364 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2102727>

4. Управление инновационной деятельностью в организации: учебное пособие / А.Л. Лебедев [и др.]. - 2-е изд., стереотип. - Москва: Научный консультант, 2023. - 272 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1024137>

5. Чурсин, А. А. Управление инновациями : учебник / А.А. Чурсин, М.М.-С. Абуева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 331 с. — Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1862682>

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

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

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

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

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

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

6. Федеральная служба государственной статистики РФ. — Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>

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

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки),

интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

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

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

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

1. Программное обеспечение для обнаружения заимствований. АнтиПлагат.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 записок на полях.

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

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

теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня освоения обучающимися знаний и оценки формирования у них умений и навыков. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических (лабораторных) занятиях, а также в ходе индивидуальных консультаций с преподавателем. К оценочным средствам для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине 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	Учебная аудитория для проведения	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33.	Комплект учебной мебели, доска меловая, доска мультимедийная, оборудование и

	(компьютерный класс) гидромелиоративный корпус, 316 кг	учебных занятий		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	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, главный учебный комплекс, 301 Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, рабочие станции, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета