

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.08.2026 17:29:09

Уникальный программный код:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b37d8986ab6255891f288f913a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета,

к.с.-х.н., доцент



/Акинчин А.В./

« 28 » мая 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Земледелие

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль): Цифровая агрономия

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2026

Майский, 2026

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. №699;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Агроном», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 20.09.2021 г. №644н;

Составитель: доцент агрономического факультета Морозова Тамара Сергеевна

Рассмотрена на заседании методической комиссии агрономического факультета « 28 » мая 2026 г., протокол № 10

Председатель методической комиссии  Морозова Т.С.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы



Линков С.А.

І. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины - формирование теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, управления фитосанитарным потенциалом с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

1.2. Задачи:

- разработка и применение на практике системы агротехнических и других способов повышения плодородия почв и мероприятий по защите их от деградации;
- проведение картирования с использованием цифровых технологий, определение видового состава сорняков, разработка системы мероприятий по борьбе с сорными растениями; регулирование численности сорных растений в пределах экономического порога вредоносности;
- разработка схем севооборотов с учетом биологических требований культур, фитосанитарного состояния полей, ресурсных ограничений и экономических целей хозяйства, проектирование, введение, освоение системы севооборотов и их агроэкономическая оценка;
- разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей (mini-till, strip-till, no-till) почвозащитной обработки почвы, агроэкологические и экономические условия их применения.

ІІ. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина Земледелие относится к дисциплинам обязательной части Модуль Основы сельскохозяйственного производства (Б1.О.05.09) основной профессиональной образовательной программы 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Цифровая агрономия.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Введение в профессиональную деятельность
	2. Почвоведение
	3. Ботаника
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: - основы классификации растений и микроорганизмов; - латинские названия сорных растений; - свойства основных типов почв; - агроклиматическую характеристику основных сельскохозяйственных зон. уметь:

	- распознавать по морфологическим признакам сорные растения; - определять по строению почвенного профиля основные типы почв; - определять показатели, характеризующие плодородие почв. владеть: - методами определения показателей плодородия почв, - методами определения основных агроклиматических показателей
--	--

Дисциплина является предшествующей для таких дисциплин как: растениеводство, технологии возделывания сои, программирование урожайности полевых культур, мелиорация и др.

Преподавание курса земледелия неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ОПК-4.1 Осуществляет поиск, подбор и технико-экономическое обоснование выбора современных технологий для решения конкретных профессиональных задач	Знать: технологические приемы повышения воспроизводства плодородия почвы Уметь: искать и анализировать информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур, выделять наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования Владеть: навыками поиска, подбора и технико-экономическое обоснование выбора современных технологий для решения конкретных профессиональных задач
		ОПК-4.2 Способен проводить оценку эффективности и безопасности внедренных технологий	Знать: основные показатели эффективности внедрения современных технологий в земледелии (точное земледелие, дифференцированное внесение удобрений, минимальная и нулевая обработка почвы, цифровые системы мониторинга посевов, применение ДЗЗ и дронов, автоматизация полевых работ и др.) Уметь: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных при их размещении на территории землепользования Владеть: способностью оценивать эффективность и безопасность реализующихся современные технологии системы земледелия в различных почвенно-климатических условиях
ПК-1	Способен разрабатывать систе-	ПК-1.1 Обосновывает и адаптирует технологии	Знать: ключевые культуры региона с севооборотов, сортов из

	му севооборотов и план их размещения по территории землепользования, контролировать их соблюдение	возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям	Госреестра, почвозащитной обработки по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям Уметь: разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур Владеть: методиками оценки эффективности возделывания сельскохозяйственных культур
ПК-1		ПК-1.2 Анализирует агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона, соотносит с биологическими требованиями культур и прогнозирует урожайность с использованием данных агрометеостанций и ГИС-зонирования	Знать: агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона Уметь: анализировать данные агрометеостанций и ГИС-зонирования, устанавливать их соответствие биологическим требованиям сельскохозяйственных культур Владеть: навыками анализировать агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона, соотносить с биологическими требованиями культур и прогнозировать урожайность с использованием данных агрометеостанций и ГИС-зонирования
		ПК-1.3 Разрабатывает технологические карты возделывания культур региона в специализированном ПО, проводит экономическую оценку и адаптирует под конкретное поле с рисками и КРІ	Знать: зональные системы земледелия и особенности их применения в регионе (севообороты, обработка почвы, защита почв от эрозии и деградации) Уметь: формировать в специализированном ПО набор операций по обработке почвы, посеву и уходу с привязкой к конкретным полям (координаты, площадь, агрохимические и агрофизические характеристики) Владеть: навыками разрабатывать технологические карты возделывания культур, используя специализированное ПО, проводить экономическую оценку и адаптировать под конкретное поле с рисками и КРІ
ПК-4	Способен разрабатывать систе-	ПК-4.1 Разрабатывает научно-обоснованную	Знать: научные основы севооборотов, принципы оценки сель-

	му севооборотов и план их размещения по территории землепользования, контролировать их соблюдение	схему севооборота (ротационную таблицу) с учетом биологических требований культур, фитосанитарного состояния полей, ресурсных ограничений и экономических целей хозяйства	скохозяйственных культур в качестве предшественников, классификацию и организацию севооборотов Уметь: составлять схемы севооборотов, переходные и ротационные таблицы, определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей Владеть: навыками размещения сельскохозяйственных культур на территории землепользования
		ПК-4.2 Составляет картографический план размещения севооборотов (полей, бригадных участков) на территории землепользования с учетом рельефа, почвенного покрова, удаленности и инфраструктуры для минимизации логистических затрат и рисков эрозии	Знать: принципы построения и обоснования севооборотов с учетом почвенно-климатических условий, специализации хозяйства и требований культур Уметь: составлять картографический план размещения севооборотов на территории землепользования, вести электронную базу данных истории полей севооборотов, вносить изменения в ротационные таблицы при необходимости Владеть: методикой составления схемы севооборота
		ПК-4.3 Осуществляет оперативный контроль за соблюдением севооборота, документирует отклонения и вносит корректировки в ротационные таблицы и планы размещения, обеспечивая агрономическую и экономическую целесообразность изменений	Знать: агротехнические и экономические критерии целесообразности чередования культур (влияние на плодородие, фитосанитарное состояние, урожайность, себестоимость и рентабельность) Уметь: проводить оперативный мониторинг соблюдения севооборота на полях (в т. ч. с применением данных ДЗЗ, полевых отчетов, навигационных систем); Владеть: методами оценки экономической и экологической эффективности севооборотов
ПК-7	Способен разрабатывать рациональные системы обработки почвы в севооборотах с учетом	ПК-7.1 Анализирует почвенно-климатические условия и биологические требования сельскохозяйственных культур в се-	Знать: требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки Уметь: определять набор и последовательность реализации

	почвенно-климатических условий и рельефа территории	вообороте для определения ключевых задач обработки почвы	приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами Владеть: навыками разработки рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы
		ПК-7.2 Разрабатывает научно-обоснованную технологическую цепочку (набор и последовательность) приемов обработки почвы под конкретную культуру севооборота, обеспечивающую требуемые свойства почвы и решение фитосанитарных задач	Знать: научные основы обработки почвы, способы, приёмы и технологии обработки почвы; научные основы минимальной обработки почвы; воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов Уметь: адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин Владеть: методами оценки экономической и экологической эффективности технологий обработки почвы, качества обработки почвы
		ПК-7.3 Обосновывает выбор основной и дополняющих систем обработки почвы в севообороте и вносит коррективы в технологические цепочки с целью минимизации энергозатрат при сохранении или повышении их эффективности	Знать: технологические свойства почвы, влияющие на качество выполнения технологических операций при обработке; агротехнические требования к качеству обработки почвы; способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы Уметь: разрабатывать научно-обоснованную технологическую цепочку приемов обработки почвы под конкретную культуру севооборота; обосно-

			выводить выбор приемов обработки почвы и вносить коррективы Владеть: навыками и последовательностью по реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
--	--	--	--

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час		
	Очная		Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)			
Семестр изучения дисциплины	3	4	5
Общая трудоемкость, всего, час	108	108	216
зачетные единицы	3	3	6
1. Контактная работа			
1.1. Контактная аудиторная работа (всего)	60,25	54,4	47,6
В том числе:			
Лекции (<i>Лек</i>)	20	16	12
Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>)	20	16	12
Практические занятия (<i>Пр</i>)	20	16	18
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)	-	-	2
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)	-	2	-
Текущие консультации (<i>ТК</i>)	-	-	-
1.2. Промежуточная аттестация			
Зачет (<i>КЗ</i>)	0,25	-	-
Экзамен (<i>КЭ</i>)	-	0,4	0,4
Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНКИП</i>)	-	4	3
Выполнение контрольной работы (<i>ККН</i>)	-	-	0,2
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	-	25,75	4
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)	47,75	27,85	164,4
в том числе:			
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	10	5	25

Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	10	5	35
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10	5	30
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий : подготовка реферата (контрольной работы)	10	5	30
Подготовка к зачету/экзамену	7,75	7,85	44,4

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
Модуль 1. «Научные основы земледелия»	30	6	8	16	34	2	4	28
1. Предмет и структура дисциплины	3	1	-	2	7	1	-	6
2. Факторы жизни растений и основные законы земледелия	5	1	-	2	8	-	2	6
3. Оптимизация условий жизни с/х растений	12	2	6	4	7	1	-	6
4. Факторы, определяющие плодородие почв. Воспроизводство плодородия в земледелии	6	2	-	4	6	-	2	4
Итоговое занятие по темам модуля 1	4	-	2	2	6	-	-	6
Модуль 2. «Сорные растения и меры борьбы с ними»	38	8	14	16	32	2	6	24
1. Биологические особенности и классификация сорных растений	14	2	6	6	15	1	4	10
2. Меры борьбы с сорняками	18	6	6	6	13	1	2	10
Итоговое занятие по темам модуля 2	6	-	2	4	4	-	-	4
Модуль 3 «Севообороты»	39,75	6	18	15,75	52	2	8	42
1. Научные основы севооборота	5	2	-	3	10	2	-	8
2. Размещение полевых культур в севооборотах	11	2	6	3	12	-	2	10
3. Классификация и организация севооборотов	11	2	6	3	10	-	2	8
4. Составление схем и ротационных таблиц севооборотов для природно-климатических зон Белгородской области	7	-	4	3	8	-	2	6
Итоговое занятие по темам модуля 3	5,75	-	2	3,75	4	-	-	4
Итоговое занятие по темам модулей 2-3					8	-	2	6

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
Всего за 3 семестр	107,75	20	40	47,75				
Модуль 4 «Обработка почвы»	37	8	16	13	28	2	6	20
1. Научные основы обработки почвы	10	2	4	4	8	2	-	6
2. Система обработки почвы в севообороте	21	6	10	5	12	-	4	8
Итоговое занятие по темам модуля 4	6	-	2	4	8	-	2	6
Модуль 5 «Защита почвы от эрозии и деградации»	22	4	10	8	36	2	4	30
1. Научные основы защиты почв от эрозии	4	2	-	2	8	2	-	6
2. Почвозащитные севообороты	6	-	4	2	8	-	2	6
3. Система почвозащитной обработки почв, подверженных водной эрозии.	8	2	4	2	10	-	2	8
Итоговое занятие по темам модуля 5	4	-	2	2	10	-	-	10
Модуль 6 «Понятие о системах земледелия»	16,85	4	6	6,85	26,4	2	4	20,4
1. Системы земледелия	6	2	2	2	5	1	-	4
2. Научные основы современных систем земледелия	6	2	2	2	7	1	2	4
Итоговое занятие по темам модуля 6	4,85	-	2	2,85	4	-	-	4
Итоговое занятие по темам модулей 5-6	-	-	-	-	10,4	-	2	8,4
Всего за 4 семестр	75,85	16	32	27,85				
Предэкзаменационные консультации	2				-			
Текущие консультации	-				-			
Установочные занятия	-				2			
Промежуточная аттестация	4,65				3,6			
Контактная аудиторная работа (всего)	108	36	72	-	42	12	30	-
Контактная внеаудиторная	25,75				4			

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
<i>работа (всего)</i>								
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	75,6				164,4			
<i>Общая трудоемкость</i>	216				216			

4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. « Научные основы земледелия»
1.Предмет и структура дисциплины
1.1 Земледелие как наука о рациональном и экологически обоснованном использовании земель. Цель, основные задачи, экологические проблемы земледелия. Содержание и структура курса
1. 2 История развития земледелия. Роль отечественных ученых в развитии земледелия
2.Факторы жизни растений и основные законы земледелия
2.1Факторы жизни растений как материальная основа земледелия. Законы земледелия
2.2Использование законов земледелия в практике современного хозяйства
3. Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных растений
3.1 Водный режим почвы и приемы его регулирования
3.2 Воздушный и тепловой режимы почвы и приемы их регулирования
3.3 Питательный режим почвы. Потребность с/х растений в элементах минерального питания. Агротехнические приемы регулирования питательного режима.
4. Факторы, определяющие плодородие почв. Воспроизводство плодородия в земледелии
4.1Понятие о плодородии почв. Показатели, определяющие плодородие. Биологические показатели плодородия. Роль сельскохозяйственных культур, органических и минеральных удобрений, известкования, механической обработки в изменении биологических показателей плодородия
4.2 Агрофизические и агрохимические показатели плодородия
4.3 Воспроизводство плодородия почвы в интенсивном земледелии. Модель почвенного плодородия чернозема. Уровни воспроизводства плодородия в зависимости от конкретных почвенных условий
4.4 Воспроизводство плодородия почвы в интенсивном земледелии. Модель почвенного плодородия чернозема. Уровни воспроизводства плодородия в зависимости от конкретных почвенных условий.
Итоговое занятие по темам модуля 1
Модуль 2. «Сорные растения и меры борьбы с ними»
1. Биологические особенности и классификация сорных растений
1.1 Биологические особенности сорных растений
1.2 Классификация сорняков.
1.3 Описание основных признаков типов и подтипов сорняков
1.4 Характеристика паразитных и полупаразитных сорняков.
1.5 Описание биогрупп и характеристика малолетних и многолетних сорняков.
1.6 Учет и картирование засоренности полей
2. Меры борьбы с сорняками
2.1 Классификация мер борьбы с сорняками. Предупредительные и истребительные меры борьбы с сорняками. Агротехнические меры борьбы с сорняками.
2.2 Биологические, экологические и фитоценоотические меры борьбы с сорняками.
2.3 Химические меры борьбы с сорняками. Система гербицидов в севообороте.
2.4 Определение порогов вредоносности сорняков. Расчет потребности в гербицидах для химической прополки посевов.
2.5Изучение гербицидов, применяемых на основных с/х культурах
2.6 Комплексные меры борьбы с сорняками. Специальные меры борьбы с наиболее злостными и карантинными сорняками.

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
2.7 Разработка комплексной системы мероприятий в борьбе с сорняками
Итоговое занятие по темам модуля 2
Модуль 3 «Севообороты»
1. Научные основы севооборота
1.1 Основные понятия и определения. Севооборот как организационно-технологическая основа земледелия.
1.2 История развития учения о севообороте. Роль отечественных ученых в разработке учения о севооборотах.
2. Размещение полевых культур в севооборотах
2.1 Размещение полевых культур и паров в севообороте. Пары, их классификация и роль в севообороте. Роль промежуточных культур в севообороте.
2.2 Место промежуточных культур в севообороте и основные условия их эффективного использования
2.3 Принципы оценки и описания предшественников с/х культур
2.4 Расчет структуры посевных площадей, группировка культур и размещение их по предшественникам
2.5 Составление схем чередования культур
3. Классификация и организация севооборотов
3.1 Классификация севооборотов. Проектирование севооборотов с учетом специализации хозяйств. Введение и освоение севооборотов.
3.2 Составление переходных таблиц
3.3 Составление ротационных таблиц
3.4 Оценка продуктивности севооборота
3.5 Агротехническая и экологическая оценка севооборота
4. Составление схем и ротационных таблиц севооборотов для природно-климатических зон Белгородской области
Итоговое занятие по темам модуля 3
Модуль 4 «Обработка почвы»
1. Научные основы обработки почвы
1.1 Агрофизические и экономические основы обработки почвы. Задачи обработки почвы при различных уровнях интенсификации земледелия. Обработка почвы как средство регулирования биологических, агрофизических и агрохимических показателей почвенного плодородия.
1.2 Роль русских ученых П.А. Костычева, М.Г. Павлова, А.А. Измальского, В.Р. Вильямса, Т.Т. Мальцева, А.И. Бараева и др. в развитии научных основ обработки почвы.
1.3 Характеристика технологических операций, применяемых при обработке почвы.
1.4 Приемы основной и поверхностной обработок почвы и условия их эффективного применения. Значение глубины обработки почвы для различных с/х культур. Пути минимализации обработки почвы. Агротехническая и экономическая оценка приемов минимализации обработки почвы.
1.5 Характеристика приемов основной, мелкой и поверхностной обработок почвы
2. Система обработки почвы в севообороте
2.1 Обработка почвы под яровые культуры. Задачи основной обработки почвы. Дифференциация способов и глубины обработки в зависимости от предшественника, ландшафтных условий, засоренности полей и т.д. Предпосевная обработка почвы, ее основные задачи.
2.2 Обработка почвы под озимые культуры. Обработка почвы черных и ранних паров в за-

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
висимости от почвенно-климатических условий и засоренности полей. Система обработки почвы в кулисных парах и занятых парах. Обработка сидеральных паров. Обработка почвы под озимые после непаровых предшественников.
2.3 Посев и послепосевная обработка почвы
2.4 Контроль качества обработки почвы
2.5 Задачи обработки почвы в условиях орошения. Основная и текущая планировка рельефа. Особенности зяблевой, предпосевной и послепосевной обработок почвы в условиях орошения.
Итоговое занятие по темам модуля 4
Модуль 5 «Защита почвы от эрозии и деградации»
1. Научные основы защиты почв от эрозии. Роль противоэрозионной организации территории и почвозащитных севооборотов в борьбе с эрозией.
2. Почвозащитные севообороты. Принципы построения почвозащитных севооборотов.
3. Система почвозащитной обработки почв, подверженных водной эрозии. Система почвозащитной обработки почвы. Основные требования, предъявляемые к обработке в условиях проявления водной и ветровой эрозии. Контурно-мелиоративная организация территории склоновых земель на ландшафтной основе. Обработка почвы в эрозионных агроландшафтах.
Итоговое занятие по темам модуля 5
Модуль 6 «Понятие о системах земледелия»
1. Система земледелия
1.1 Понятие, сущность и история развития систем земледелия. Основные признаки классификации систем земледелия. Типы и виды систем земледелия. Сущность и характеристика примитивных, экстенсивных, переходных и интенсивных систем земледелия.
1.2 Роль отечественных ученых в развитии учения о системах земледелия
2. Научные основы современных систем земледелия
2.1 Агроландшафт как основа организации систем земледелия. Структура систем земледелия.
2.1 Особенности региональных систем земледелия.
Итоговое занятие по темам модуля 6

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕ- ЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИ- ПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной ра- боты				Форма кон- троля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ. занятия	Самост. работа			
Всего по дисциплине в 3 семестре		ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	108	20	40	47,7 5	Зачёт	51	100
I. Рубежный рейтинг							Баллы за мо- дули	31	60
Модуль 1. «Научные основы земледелия»		ОПК-4, ПК- 1	30	6	8	16		10	20
1.	Предмет и структура дисциплины	ОПК-4, ПК- 1	3	1		2	Устный опрос, тестирование	2	4
2.	Факторы жизни растений и основные законы земледелия		5	1		4	Устный опрос, тестирование	2	4
3.	Оптимизация условий жизни с/х растений		12	2	6	4	Устный опрос, тестирование	2	4
4.	Факторы, определяющие плодородие почв. Воспроизводство плодородия в земледелии		6	2		4	Устный опрос, тестирование	2	4
	Итоговое занятие по темам модуля 1		4		2	2	Тестирование, ситуационные задачи	2	4

Модуль 2. « Сорные растения и меры борьбы с ними»		ОПК-4, ПК-1	38	8	14	16		10	20
1.	Биологические особенности и классификация сорных растений	ОПК-4, ПК-1	14	2	6	6	Устный опрос, тестирование	2	6
2.	Меры борьбы с сорняками		18	6	6	6	Устный опрос, тестирование	6	10
	Итоговое занятие по темам модуля 2		6	-	2	4	Тестирование, ситуационные задачи	2	4
Модуль 3 « Севообороты»		ПК-4	39,75	6	18	15,75		11	20
1.	Научные основы севооборота	ПК-4	5	2		3	Устный	2	2
2.	Размещение полевых культур в севооборотах		11	2	6	3	Устный опрос, тести-	3	6
3.	Классификация и организация севооборотов		11	2	6	3	Устный опрос, тести-	2	4
4.	Составление схем и ротационных таблиц севооборотов для природно-климатических зон Белгородской области		7		4	3	Устный опрос, тести-	2	4
	Итоговое занятие по темам модуля 3		5,75		2	3,75		2	4
II. Творческий рейтинг								2	5
III. Рейтинг личностных качеств								3	10
IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований								+	+
V. Промежуточная аттестация							Зачет	15	25
	Всего по дисциплине в 4 семестре	ОПК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-7	108	16	32	27,85	Экзамен	51	100
	I. Рубежный рейтинг						Баллы за модули	31	60
Модуль 4 « Обработка почвы»		ПК-7	37	8	16	13		13	24

1.	Научные основы обработки поч- вы	ПК-7	10	2	4	4	Устный опрос, тести- рование	2	4
2.	Система обработки почвы в се- вообороте		21	6	10	5	Устный опрос, тести- рование	9	15
	Итоговое занятие по темам мо- дуля 4		6		2	4	Тестирование, ситуационные задачи	2	4
Модуль 5 «Защита почвы от эро- зии и деградации»		ПК-7	22	4	10	8		10	20
1.	Научные основы защиты почв от эрозии	ПК-7	4	2	-	2	Устный опрос, тести- рование	2	4
2.	Почвозащитные севообороты		6	-	4	2	Устный опрос, тести- рование	2	4
3.	Система почвозащитной обра- ботки почв, подверженных вод- ной эрозии.		8	2	4	2	Устный опрос, тести- рование	4	8
	Итоговое занятие по темам мо- дуля 5		4	-	2	2	Тестирование, ситуационные задачи	2	4
Модуль 6 «Понятие о системах земледелия»		ПК-7	16,8 5	4	6	6,85	Тестирование, ситуационные задачи	8	16
1.	Системы земледелия	ПК-7	6	2	2	2	Устный опрос, тести- рование	3	6
2.	Научные основы современных систем земледелия		6	2	2	2	Устный опрос, тести- рование	3	6
	Итоговое занятие по темам мо- дуля 6		4,85	-	2	2,85	Тестирование, ситуационные задачи	2	4
II. Творческий рейтинг								2	5
III. Рейтинг личностных качеств								3	10
IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требо- ваний								+	+
V. Промежуточная аттестация							Экзамен, курсовая ра- бота	15	25

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачёте

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их само-

стоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.2.3. Критерии оценки знаний студента при защите курсовой работы

Количественная оценка при защите курсовой работы определяется на основании следующих критериев:

оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если полностью раскрыты все вопросы курсовой работы и студент аргументировано ответил на все заданные вопросы;

оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если тема курсовой работы раскрыта не полностью, но не менее чем на 80% и студент ответил аргументировано на дополнительные вопросы;

оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если тема курсовой работы раскрыта не полностью, но не менее чем на 60% и студент ответил на большинство дополнительных вопросов;

оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если тема курсовой работы раскрыта менее чем на 60%.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Земледелие: учебник / под ред. проф. Г. И. Баздырева. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 608 с. <https://znanium.ru/read?pid=1908862>

2. Земледелие. Практикум : Учебное пособие / И. П. Васильев, Г. И. Баздырев [и др.]. – 1. – Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2024. – 424 с.

<https://znanium.ru/catalog/document?pid=1222955&id=369163>

3. Глухих М.А. Земледелие: учебное пособие для вузов / М.А. Глухих. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 256 с. <https://e.lanbook.com/book/276389>

4. Земледелие: учебник для вузов / Н. С. Матюк, В. Д. Полин, М. А. Мазиров, В. А. Николаев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 268 с. <https://reader.lanbook.com/book/399731#2>

5. Курбанов, С. А. Земледелие: учебник для вузов / С. А. Курбанов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13817-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561817>

6.2. Дополнительная литература

1. Атлас основных видов сорных растений России : учебное пособие/ В.Н. Шептухов, Р.М. Гафуров, Т.В. Папаскири и др.. – М. : КолосС, 2009. – 192 с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?ysclid=mcov35flo1563693105&id=25467562>

2. Власова О.И. Обработка почвы: учебное пособие / О.И. Власова, Г.Р. Дорожко, В.М. Передериева, И.А. Вольтерс. – Издательство «Лань». – 2022. – 88 с.

3. Кирюшин В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2015. – 480 с. Режим доступа: http://e.lanbooks.com/books/element.php?p11_id=64331 - Загл. с экрана.

4. Обработка почвы. Учебное пособие /Сост. Е.Г. Котлярова, С.Д. Лицуков, А.И. Титовская, А.В. Ширяев, Л.Н. Кузнецова, С.А. Линков, А.В. Акинчин. – Белгород: Изд-во БелГСХА, 2013. – 126 с.

5. Севообороты Центрально-Черноземной зоны. Учебное пособие/Сост. Котлярова О.Г., Кощин Ф.Л., Титовская А.И., Лицуков С.Д., Котлярова Е.Г., Добудько Н.С., Колесников Л.М., Ширяев А.В. – Белгород: Изд-во БелГСХА, 2005. – 101 с.

6. Сорные растения и меры борьбы с ними. Учебное пособие/А.В. Ширяев, Е.Г. Котлярова, С.Д. Лицуков, А.И. Титовская, Л.Н. Кузнецова – Белгород: Издательство БелГАУ, 2018. – 255 с.

7. Торилов В.Е. Общее земледелие. Практикум: учебное пособие /В.Е. Торилов, О.В. Мельникова. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 204 с. – ISBN 978-5-8114-3553-1

8. Ширяев А.В. Земледелие: Учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 35.03.04 «Агрономия». Квалификация (степень) - бакалавр / А.В. Ширяев, Н.В. Ширяева, Л.Н. Кузнецова; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. – Белгород: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2023. – 154 с.: ил.

6.2.1. Периодические издания

1. Земледелие: теоретический и научно-практический журнал. Режим доступа: <http://www.jurzemledelie.ru/>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Лабораторно-практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Тестирование - система стандартизированных заданий, позво-

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	ляющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Подготовка к экзамену/зачету	При подготовке к экзамену/зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа	
http://elibrary.ru/defaultx.asp	Всероссийский институт научной и технической информации
http://www.viniti.ru	Научная электронная библиотека
http://www.fasi.gov.ru/	Федеральное агентство по науке и инновациям.
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ
http://www.agro.ru/news/main.aspx	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
http://www.iqlib.ru/	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
http://www.scirus.com/	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
http://www.scintific.narod.ru/	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые си-

	стемы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
http://www.cnshb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
http://www.agroportal.ru	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
http://znanium.com/	ЭБС «ZNANIUM.COM»
http://e.lanbook.com/books/	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
http://www.garant.ru/	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)

http://www.consultant.ru	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
http://www2.viniti.ru/	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
http://window.edu.ru/catalog/	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 422.	Специализированная мебель для обучающихся на 40 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна переносная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор Epson EB-X8 переносной, экран для демонстрации.
№404 Лаборатория ландшафтного земледелия и проектирования им. О.Г. Котляровой	Информационные стенды, стулья 24 шт. и столы 12 шт. ученические, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная. Стационарное демонстрационное оборудование (проектор, настенный экран)
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура,

	мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещение для хранения учебного оборудования № 407 Лаборантская №412	Специализированная мебель, лопаты, ведра, почвенные буры и т.д. Рабочее место лаборанта: стол 2 шт., стул 5 шт., 1 компьютер в сборе, принтер, ноутбук ASUS, переносное демонстративное оборудование (экран, проектор)

7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 422.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 10.12.2025 № 200910427125100571-4.0.25.1126) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.
№404 Лаборатория ландшафтного земледелия и проектирования им. О.Г. Котляровой	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 10.12.2025 № 200910427125100571-4.0.25.1126) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.
Помещения для самостоятельной работы	- МойОфис Образование free бессрочная

обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	для СПО. - Отечественное офисное программное обеспечение «Р7-офис Десктоп». Сублицензионный договор на российское офисное программное обеспечение для учебных целей №4 от 11.06.2020. Срок действия лицензии – бессрочно. - Операционная система – АльтЛинукс - Офисное приложение – МойОфис - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 10.12.2025 № 200910427125100571-4.0.25.1126) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год. - Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. - СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. - RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов (свободно распространяемое программное обеспечение). - Программа экранного доступа NDVA (свободно распространяемое программное обеспечение).
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Лаборантская №412	Office 2016 Russian OLPNL Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно, - MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 10.12.2025 № 200910427125100571-4.0.25.1126) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

– ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 409эбс от 30.06.2025 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИИУМ»;

– ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;

– ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2025 от 06.10.2025 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань».

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в

учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).