

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет – Агрономический

Кафедра – Агрономия

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана доц. Шибзухов З.Г.С.



«__» ____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. «Основы агрономии»

**Специальность - 35.02.20 Технология производства, первичной
переработки и хранения сельскохозяйственной продукции**

Квалификация выпускника – **специалист среднего звена «технолог»**

Программа подготовки на базе **среднего общего образования**

Курс обучения - 1

Семестр - 2

Форма обучения – очная

Нальчик-2026

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – среднего профессионального образования (далее ФГОССПО), утвержденным приказом Минпросвещения России от 16августа 2024 г. N 581 по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

Составительрабочейпрограммы

к.с.х.н.,доцент



Ю.М. Шогенов

Рабочаяпрограммарассмотренаназаседаниикафедры«Агрономия»

Протокол № 8 от 24.04.2026 г.



вриозав.кафедрой

И.М. Ханиева

Одобренометодическойкомиссиейфакультета«Агрономический»

Протокол № 5 от 28.04.2026 г.

ПредседательМКфакультета«Агрономический»

ДоцентЗ.Г.С.



Согласовано 22.04.2026 г.

Руководитель центра-директор научной библиотеки



Б.Б. Уянаев

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. «Основы агрономии»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа профессионального модуля ОП.03. «Основы агрономии» входит в профессиональный учебный цикл.

Особое значение профессиональный модуль имеет при формировании и развитии профессиональных компетенций, а также личностных результатов.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

– установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.

уметь:

– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;

– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

– определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.

– выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями;

знать:

– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

– фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития;

– методику фенологических наблюдений за растениями.

– способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений;

– правила ведения электронной базы данных истории полей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК-04 – Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК-7 – Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 1.2 – Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.

ПК 1.3 – Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы

дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося -98 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часа;

из них: лекции – 44 ч, практические – 44

ч; самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	очная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
лекции, уроки	44
Лабораторные занятия	-
практические занятия	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме дифф. зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Агрономия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1. Введение в дисциплину. Агрономия как отрасль народного хозяйства, классификация культурных растений, методы исследований в растениеводстве. 2. Факторы жизни растений и законы земледелия. Водный, воздушный и тепловой режим почвы, плодородие почвы и пути его воспроизводства. 3. Удобрения, их свойства. Питательный режим почвы, виды органических и минеральных удобрений, хранение, сроки и способы внесения удобрений. 4. Механическая обработка почвы. Агрофизические и экономические основы обработки почв, приемы основной и мелкой и поверхностной обработки почвы и условия их применения.	2 2	1

	Практические занятия: Задание 1. Представить схемы генетических горизонтов различных типов почв Задание 2. Определить строение, плотность, общую пористость слоя почвы.	2	2
2.Почва, ее происхождение и свойства. Обработка почвы.	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1.Понятие о почве как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы и условия почвообразования. Происхождение и состав минеральной части. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Квалификация почв по гранулометрическому составу.	2	1
	2.Органическое вещество почвы. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии	2	
	3.Почва ее происхождение, состав и свойства Поглотительная способность почв, понятие о кислотности и щелочности почвы. Структура почвы, ее значение. Основные физические, физико-механические, водные, воздушные и тепловые свойства почвы и приемы их улучшения. Питательные вещества в почве и их доступность для растений.	2	
	4.Понятие о классификации почв в агропочвенном районировании. Основные типы почв и их сельскохозяйственное использование.		
	Практические занятия: Задание 1. Определить урожайность полевых культур по приходу ФАР Задание 2. Определить урожайность полевых культур по гидротермическим коэффициентам	2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1.Понятие о земельном кадастре. 2.Бонитировка, экономическая и экологическая оценка земель Ответы на контрольные вопросы	2	2
3. Системы обработки почвы	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1.Обработка почвы. 2.Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы. 3.Приемы специальной обработки. Задача обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной обработки почвы. Орудия для основной обработки почвы. Специальные приемы обработки почвы. Обработка почвы плоскорезами. Орудия для специальной обработки почвы.	2 2 2	1
	4.Агротехнические требования к рабочим органам машин и приемам основной и поверхностной обработки почвы	2	
	Практические занятия: Задание 1. Рассчитать запас воды в метровом слое почвы в начале и в конце вегетации, коэффициент водопотребления, запас продуктивной влаги в почве Задание 2. Рассчитать гидротермический коэффициент и	2 2	2

	определить урожайность полевых культур по влагообеспеченности		
	Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1. Орудия для специальной обработки почвы. 2. Агротехнические требования к рабочим органам машин и приемам основной и поверхностной обработки почвы	2	2
4. Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1. Понятие о сорняках, их основные виды. Вред, причиняемый сорняками. Классификация и биологические особенности сорняков. Влияние засоренности посевов на производительность сельскохозяйственных машин и орудий.	2	1
	2. Агротехнические, биологические и химические методы борьбы с сорняками. Комплексные меры борьбы с сорняками	2	
	3. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Требования техники безопасности при работе с пестицидами. Охрана окружающей среды.	2	
	4. Понятие о вредителях и болезнях сельскохозяйственных культур. Меры борьбы с вредителями и болезнями основных сельскохозяйственных культур.	2	
	Практические занятия: Задание 1. Изучить и описать биологические особенности и классификацию основных видов сорных растений, ареалы их распространения и определить основные меры борьбы Задание 2. Изучить классификацию гербицидов, способы и сроки внесения, рассчитать потребность в гербицидах. Составить карту засоренности полей севооборота	2 2 2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1. Агротехнические, биологические и химические методы борьбы с сорняками. 2. Комплексные меры борьбы с сорняками Ответы на контрольные вопросы	2	2
5. Севообороты	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1. Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культур. Причины чередования культур в севообороте. Роль севооборота в	2	1
	2. Воспроизводстве плодородия почвы и защите ее от эрозии. Характеристика предшественников. Пары, их классификация и значение	2 2	
	3. Классификация севооборотов. Принципы построения севооборотов. Проектирование, введение в освоение севооборотов.	2	
	4. Севообороты в крестьянских (фермерских) хозяйствах. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов		
	Практические занятия: Задание 1. Подобрать предшественники для основных	1	2

	<p>сельскохозяйствен- ных культур Нечерноземной зоны РФ</p> <p>Задание 2. Изучить особенности использования земельных угодий, их структуру</p> <p>Задание 3. Рассчитать структуру посевных площадей</p> <p>Задание 4. Составить схемы севооборотов</p> <p>Задание 5. Составить план освоения проектного севооборота 61</p> <p>Задание 6. Составить ротационную таблицу севооборота 64</p> <p>Задание 7. Дать оценку продуктивности освоенного севооборота</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1. Мутагенез и его использование в селекции растений. 2. Достижения и проблемы мутантной селекции. Ответы на контрольные вопросы</p>	2	2
6. Удобрения и их применение	Содержание учебного материала		
	<p>Теоретические занятия 1. Роль удобрений в повышении плодородия почв, увеличение количества и улучшения качества урожая сельскохозяйственных культур. Теоретические основы питания растений. Роль научных трудов Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимической науки и химизации земледелия. Макро- и микроэлементы необходимые для питания растений. Классификация удобрений. Минеральные удобрения, их свойства и применение. Известкование удобрения и способы применения. Хранение, дозы, сроки и способы внесения минеральных удобрений. Жидкие комплексные удобрения, их хранение, дозы, сроки и способы внесения.</p> <p>2. Органические удобрения, их хранение, технология приготовления компостов, дозы, сроки и способы внесения. Зеленые удобрения. Бактериальные препараты.</p> <p>3. Требования к средствам механизации для внесения удобрений. Организация агрохимической службы. Понятие о системе применения удобрений в севообороте. Экономическая эффективность научно – обоснованного применения удобрений, обеспечивающего получение запланированных урожаев.</p> <p>4. Агрохимические карты, картограммы и их практическое использование в сельскохозяйственном производстве. Использование методов математического моделирования и ЭВМ для разработки системы удобрения. Охрана окружающей природной среды и контроль за качеством продукции растениеводства.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	1
	<p>Практические занятия: 1. Расчет норм внесения удобрений на планируемый урожай 2. Использование методов математического моделирования и ЭВМ для разработки системы удобрения.</p>	<p>1</p> <p>1</p>	2
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1. Использование методов математического</p>	2	2

	<p>моделирования и ЭВМ для разработки системы удобрения.</p> <p>2. Охрана окружающей природной среды и контроль за качеством продукции растениеводства.</p> <p>Ответы на контрольные вопросы</p>		
7. Зональные системы земледелия	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1. Понятие о системе земледелия. Система земледелия в данной зоне. Основные звенья современных систем земледелия. 2. Принципы проектирования систем земледелия на нормативной основе. 3. Контурно-мелиоративные и ландшафтные системы земледелия. 4. Экономическая эффективность освоения систем земледелия.	2 2 2 2	1
	Практические занятия: 1. Контурно-мелиоративные и ландшафтные системы земледелия. 2. Экономическая эффективность освоения систем земледелия.	1 1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1. Основные звенья современных систем земледелия. 2. Принципы проектирования систем земледелия на нормативной основе. Ответы на контрольные вопросы	2	2
8. Мелиорация земель защита почв от эрозии	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1. Мелиорация как средство коренного улучшения плодородия земель. Виды мелиорации. Оросительные мелиорации. Режимы орошения и использования оросительной техники. Современные способы и техника полива. Эксплуатация оросительных систем. 2. Водосберегающие режимы орошения при возделывании культур. Осушительные мелиорации. Режимы осушения. Классификация осушительных систем. Использование осушительных систем. 3. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Понятие об эрозии почвы и причины ее возникновения. Противоэрозионная организация территории и комплекс агротехнических, гидротехнических, лесомелиоративных мероприятий по защите почв от эрозии, переуплотнения химического загрязнения в агроландшафтном земледелии. 4. Противоэрозионные приемы обработки почвы в различных почвенно-климатических зонах.	2 2 2	1
	Практические занятия: Задание 1. Сформулировать цели, задачи и условия основных приемов обработки почв Задание 2. Составить систему обработки почвы под сельскохозяйственные культуры и пары Задание 3. Составить системы противоэрозионных агротехнических мероприятий	1 1 1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1. Классификация осушительных систем. Использование	2	2

	осушительных систем. 2. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Понятие об эрозии почвы и причины ее возникновения. Ответы на контрольные вопросы		
9. Зерновые культуры	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1. Зерновые культуры. Увеличение производства зерна и повышение его качества как основные пути решения зерновой проблемы.	2	1
	2. Озимые и яровые культуры, площади посева, урожайность Морфологические признаки зерновых культур.	2	
	3. Биологические особенности зерновых культур 1 и 2 групп. Основы программирования урожайности.	2	
	4. Технология возделывания основных зерновых культур зоны. Приемы основной обработки зерна. Экономическая эффективность возделывания зерновых культур.	2	
	Практические занятия: Задание 1. Описать морфологические и биологические особенности зерновых культур Задание 2. Изучить отличительные особенности основных зерновых культур по соцветиям Задание 3. Составить модель посева овса для получения 25, 35, 45 ц/га зерна Задание 4. Составить модель посева пшеницы для получения 30, 40, 50 ц/га зерна	1 1 1 1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1. Методы культуры клеток и тканей 2. Генетическая инженерия Ответы на контрольные вопросы	2	
10. Зернобобовые культуры	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1. Агротехническое и хозяйственное значение зернобобовых культур, биологическая фиксация бобовыми культурами азота воздуха	2 2	1
	2. Значение распространение, биологические особенности роста и развития гороха и нута	2	
	3. Технология возделывания и уборки гороха в Кабардино-Балкарской республике	2	
	4. Особенности технологии возделывания и уборки нута		
	Практические занятия: Задание 1. Описать отличительные особенности зернобобовых культур Задание 2. Рассчитать прогнозируемую урожайность гороха посевного при изменении массы зерна с 1 растения	1 1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: 1. Отличительные признаки зернобобовых культур. 2. Основные виды и группы гороха и люпина. Ответы на контрольные вопросы	2	
11. Масличные культуры	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1. Агротехническое и хозяйственное значение масличных культур.	2 2	1

	2.Значение распространение, биологические особенности роста и развития подсолнечника 3.Технология возделывания и уборки подсолнечника в Кабардино-Балкарской республике	2	
	Практические занятия: Задание 1.Описать отличительные особенности масличных культур Задание 2. Рассчитать прогнозируемую урожайность подсолнечника при изменении массы зерна с 1 растения	1 1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: 1.Определение и описание видов масличных культур 2.Послеуборочная обработка, хранение и реализация масличных культур Ответы на контрольные вопросы	2	2
	Содержание учебного материала		
12. Корнеплоды	Теоретические занятия 1.Корнеплоды, их значение как пищевых и кормовых культур. 2.Виды корнеплодов, их морфологические признаки и биологические особенности, кормовая ценность. 3.Прогрессивные способы возделывания сахарной свеклы. 4.Экономическая эффективность возделывания корнеплодов.	2 2 2 2	2
	Практические занятия: Задание 1. Изучить морфологические особенности корне- и клубнеплодов Задание 2. Рассчитать прогнозируемую урожайность картофеля при изменении числа клубней с 1 растения Задание 3. Рассчитать прогнозируемую урожайность кормовой свеклы при изменении массы 1 корнеплода	1 1 1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1.Организация селекционного процесса. Этапы селекционного процесса. 2.Виды селекционных посевов и сортоиспытаний. Ответы на контрольные вопросы	2	2
	Содержание учебного материала		
13. Клубнеплоды	Теоретические занятия 1. Клубнеплоды, их значение как продовольственных, технических и кормовых культур. Морфологические признаки и биологические особенности клубнеплодов. Технология возделывания картофеля. Экономическая эффективность возделывания клубнеплодов.	2	1
	Задание 1. Изучить морфологические особенности корне- и клубнеплодов Задание 2. Рассчитать прогнозируемую урожайность картофеля при изменении числа клубней с 1 растения Задание 3. Рассчитать прогнозируемую урожайность кормовой свеклы при изменении массы 1 корнеплода	1 1 1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1.Структура государственной сортоиспытательной сети. 2.Методика и виды государственного сортоиспытания.	2	2
	Содержание учебного материала		

	Включение сортов В Госреестр Ответы на контрольные вопросы		
14. Кормовые сеяные травы. Сенокосы и пастбища	Содержание учебного материала		
	Теоретические занятия 1.Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика.	2	1
	Практические занятия: Задание 1: Описать отличительные особенности многолетних мятликовых трав Задание 2. Описать отличительные особенности многолетних бобовых трав по морфологическим признакам Задание 3. Рассчитать прогнозируемую урожайность клевера лугового на семена при изменении общей выживаемости растений Задание 4. Описать морфологические отличительные особенности однолетних трав Задание 5. Рассчитать прогнозируемую урожайность вики посевной при изменении числа зерен в бобе	2 1 1 1 1	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: 1.История развития семеноводства в стране. 2.Проблемы и перспективы развития семеноводства в России в рыночных условиях. Ответы на контрольные вопросы	2	2
Всего:		98	
Из них:	Лекции	44	
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	44	
	Самостоятельная работа	10	

Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых Лекции/уроков, лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3. Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками **). Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. -ознакомительный(узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. -репродуктивный(выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. -продуктивный(планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-

техническому обеспечению Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета №304 для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда; лаборатории №211 для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда.

Оборудование учебного кабинета: доска аудиторная, специализированная мебель, технические средства обучения: экран настенный, проектор, ноутбук

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: специализированная мебель, компьютер.

Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

Основные печатные издания

1. Корень Г.В., Федотов В.А., Попов А.Ф., Шевченко В.Е. Растениеводство. - М.: КолосС, 2019
2. Лыков А.М., Коротков А.А., Баздырев Г.Н., Сафонов А.Ф. Земледелие и почвоведение. М.: Коло сС, 2019
3. Михалев С.С. Технология производства кормов. - М.: КолосС, 2020
4. Технология производства продукции растениеводства. - / под ред. Г.Г. Гатаулиной. - М.: КолосС, 2019
5. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г. Практикум по растениеводству. - М.: КолосС, 2019
6. Основы агрономии : Учебное пособие для среднего профессионального образования. Н.Н. Третьяков, Б.А. Ягодин, А.М. Туликов и др. - М.: Профессиональное образование, 2019
7. Пшеница в Мордовии: актуальные вопросы производства зерна продовольственной пшеницы - Саранск: Издательство Мордовского университета, 2019

Основные электронные издания

1. Макарец, Л. И. Экономика отраслей растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.И. Макарец, М.Н. Макарец. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 368 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3816.

Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. - Санкт-Петербург, 2010-2016. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2018). - Доступ по логину и паролю.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] .- Москва, 2002-2018. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2018). - Доступ по логину и паролю.
3. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. - Москва, 2018. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2018). - Доступ по логину и паролю.
4. Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» [Электронный ресурс]. - Санкт-Петербург, 2012-2018. - Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>;

Интернет-ресурсы:

- ЭБС «Издательства Лань»
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор №003/2025-44ФЗ от 22.05.25 гсрок на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-

во«Просвещение». Общеобразовательные предметы»

ООО«ЭБСЛань».

Договор№023/2024-223ФЗот24.05.24гсрокомна1год(работаетдо1сентября)

<http://e.lanbook.com/>

- **Сетеваяэлектроннаябиблиоте**

ка ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор№СЭБНВ-164от17.12.2019г.–бессрочный

<http://e.lanbook.com/>

<http://seb.e.lanbook.com/>

- **ЭБС«Университетскаябиблиотекаonline».Базоваячас**

ть ООО «Директ-Медиа»

Контракт№51-04/2025от22.05.2025гсрокомна1год

<http://biblioclub.ru>

- **ЭБС«ЮРАЙТ»ПакетСПО**

ООО«ЭлектронноеиздательствоЮрайт»

Лицензионныйдоговор№6703от27.08.2024г.срокомна1год

<https://urait.ru/>

- **Научнаяэлектроннаябиблиотекае-**

LIBRARY.RU(SCIENCEINDEX) ООО Научная электронная

библиотека.

Лицензионныйдоговор№SIO-2114/2025от06.05.2025срокомна1год

<http://elibrary.ru>

- **Антиплагиат.ВУЗ5.0**

Модульпоиска«Объединеннаяколлекция2020»

АО«Антиплагиат»

Лицензионныйдоговор№10023от12.05.2025г.срокомна1год

Гарант

ООО«Гарант-КБР»Договор№305-2025г.от09.01.2025г.срокомна1год

Договор № 023/2024-223ФЗот24.05.24 г сроком на 1 год

<https://e.lanbook.com/>

Переченьлицензионногопрограммногообеспечения

AutoDeskAutoCad2012EducationProductStandaloneб/н

Антиплагиат.ВУЗ5.0

Модульпоиска«Объединеннаяколлекция2020» АО

«Антиплагиат»

Лицензионныйдоговор№10023от 12.05.2025г.срокомна1 год

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполненияобучающимисяиндивидуальныхзаданий,проектов,исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений; –выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; –определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации. –определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков. –идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам; –определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом. 	<p>Собеседование</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, экспертная оценка знаний на зачете с оценкой</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений. –фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; –методику фенологических наблюдений за растениями. –морфологические признаки культурных и сорных растений; –методы определения засоренности посевов; –методы учета сорняков. морфологические признаки культурных и сорных растений; –методы определения засоренности посевов; методы учета сорняков. 	<p>Собеседование</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, экспертная оценка знаний на дифф. зачете</p>

Результаты переносятся из паспорта программы. Перечень форм контроля следует конкретизировать с учетом специфики обучения по программе дисциплины.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК-1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, экспертная оценка знаний на диф. зачете</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля по вариантам (Приложение №1)</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации</p> <p>(Приложение №2)</p>
ОК-07- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<p>– соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, экспертная оценка знаний на диф. зачете</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля по вариантам (Приложение №1)</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации</p> <p>(Приложение №2)</p>

<p>ПК-1.2 - Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам, (звеньям, работникам); - готовить материалы для инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий с учетом специфики заданий и конкретных условий их выполнения; - анализировать особенности и уровень профессиональной подготовки работников, для которых проводится инструктаж; - проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач; - осуществлять обратную связь для оценки понимания работниками содержания инструктажа; - выбирать приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом погодных и почвенных условий; - приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий; - приемы и подходы представления информации в процессе инструктажа. 	<p>Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, экспертная оценка знаний на диф. зачете</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля по вариантам (Приложение №1)</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации (Приложение №2)</p>
<p>ПК-1.3 - Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - контролирование качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях; - организация устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур. - выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций; - выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций; - определять пути их устранения; - организовывать работы по устранению дефектов и недостатков. - требования к проведению технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций; - классификация и характеристика методов контроля качества выполнения технологических операций; - требования к качеству выполнения 	<p>Экспертное наблюдение и оценка знаний на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, экспертная оценка знаний на диф. зачете</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля по вариантам (Приложение №1)</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации (Приложение №2)</p>

	<p>технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами, в том числе иностранными;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы выявления дефектов и недостатков технологических операций; - методы устранения дефектов и недостатков; - порядок (алгоритм) действий по устранению дефектов и недостатков. 	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО

ДИСЦИПЛИНЕ

(Перечень компетенций с указанием этапов их формирования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и её формулировка по желанию	наименование оценочного средства
1.	Введение в дисциплину. Основные проблемы и направления в агрономии	ОК-01, ОК-07, ПК-1.2, ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
2.	Почва, ее происхождение и свойства. Обработка почвы.	ОК-01, ОК-07, ПК-1.2, ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
3.	Системы обработки почвы	ОК-01, ОК-07, ПК-1.2, ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
4.	Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	ОК-01, ОК-07, ПК-1.2, ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
5.	Севообороты	ОК-01, ОК-07, ПК-1.2, ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
6	Удобрения и их применение	ОК-01, ОК-07, ПК-1.2, ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
7	Зональные системы земледелия	ОК-01, ОК-07, ПК-1.2, ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

8	Мелиорация земель защита почв от эрозии	ОК-01, ОК-07,ПК-1.2,ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
9	Зерновые культуры	ОК-01, ОК-07,ПК-1.2,ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
10.	Зернобобовые культуры	ОК-01, ОК-07,ПК-1.2,ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
11.	Масличные культуры	ОК-01, ОК-07,ПК-1.2,ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
12.	Корнеплоды	ОК-01, ОК-07,ПК-1.2,ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
13.	Клубнеплоды	ОК-01, ОК-07,ПК-1.2,ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
14.	Кормовые сеяные травы. Сенокосы и пастбища	ОК-01, ОК-07,ПК-1.2,ПК-1.3,	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Контрольно-оценочные материалы для промежуточного контроля

Перечень вопросов к зачету на оценку:

- 1 Растениеводство - важная отрасль сельского хозяйства
- 2 Отрасли растениеводства
- 3 Значение растений в жизни человека
- 4 Классификация культурных растений
- 5 Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных культур
- 6 Центры происхождения культурных растений
- 7 Распространение и урожайность сельскохозяйственных культур.
- 8 Условия жизни растений
- 9 Основные приемы и методы растениеводства
- 10 Классификация систем земледелия
- 11 Традиционное растениеводство – положительные и отрицательные стороны
- 12 Ресурсосберегающие технологии
- 13 Зерновые хлеба: значение, строение
- 14 Химический состав зерна
- 15 Отличительные признаки зерновых культур
- 16 Рост и развитие зерновых культур
- 17 Характеристика хлебов 1 группы
- 18 Характеристика хлебов 2 группы
- 19 Озимые культуры
- 20 Причины гибели озимых
- 21 Классификация и виды пшеницы

- 22 Биологические особенности озимой пшеницы
- 23 Сорта озимой пшеницы
- 24 Сорта яровой пшеницы
- 25 Биологические особенности ржи
- 26 Сорта озимой ржи
- 27 Биологические особенности яровой пшеницы
- 28 Биологические особенности зернофуражных культур (ячмень, овес)
- 29 Общая характеристика зернобобовых культур
- 30 Биологические особенности гороха
- 31 Биологические особенности сои
- 32 Сорта сои
- 33 Сорта гороха
- 34 Биологические особенности крупяных. Виды и разновидности
- 35 Сорта крупяных культур
- 36 Биологические особенности сахарной свеклы
- 37 Сорта сахарной свеклы
- 38 Биологические особенности кормовой свеклы
- 39 Биологические особенности клубнеплодов
- 40 Сорта картофеля
- 41 Биологические особенности подсолнечника. Виды и разновидности
- 42 Сорта подсолнечника
- 43 Биологические особенности рапса
- 44 Сорта рапса
- 45 Биологические особенности горчицы
- 46 Сорта горчицы
- 47 Биологические особенности овощных культур. Корнеплоды
- 48 Сорта моркови
- 49 Биологические особенности овощных культур. Пасленовые
- 50 Биологические особенности овощных культур. Тыквенные
- 51 Биологические особенности многолетних бобовых трав. Люцерна
- 52 Сорта люцерны
- 53 Биологические особенности однолетних бобовых трав
- 54 Биологические особенности многолетних мятликовых трав. Костер
- 55 Сорта костра
- 56 Биологические особенности однолетних мятликовых трав
- 57 Сорта суданской травы
- 58 Биологические особенности новых растений. Виды и разновидности
- 59 Биологические особенности виды и разновидности кукурузы
- 60 Сорта кукурузы

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, характеризующие этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты, «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

Даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах институтов (факультетов) и на сайте университета в установленные сроки.

6.4 Критерии оценки промежуточной аттестации:

Формой промежуточной аттестации освоения междисциплинарного курса 02 «**Основы агрономии**» является диффзачет.

Условием допуска к диффзачету является положительный результат в ходе текущего контроля в процессе изучения междисциплинарного курса и выполнения всех практических занятий.

Диффзачет проводится в письменной форме.

Диффзачет проводится в соответствии с расписанием согласно календарного учебного графика.

Диффзачет оценивается по 5-бальной системе.

Преподаватель имеет право поставить студенту «5»-отлично, «4»-хорошо, «3»-удовлетворительно, «2»-неудовлетворительно:

«отлично» – все задания промежуточного контроля выполнены обучающимся полностью;

«хорошо» – обучающимся выполнено 75% заданий или при выполнении 100% заданий допущены незначительные ошибки;

«удовлетворительно» – обучающимся выполнено не менее 50% заданий, допущены ошибки в расчетах или аргументации ответов;

«неудовлетворительно» – выполнено менее 50% заданий, допущены грубые ошибки в расчетах или аргументации ответов.

Критерии оценки письменного опроса:

Критерии оценки:

Оценка «5» ставится, если студент:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Оценка «4» ставится, если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной грубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если студент:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой не может быть выставлена оценка «3»;
- если правильно выполнил менее половины работы;
- не приступал к выполнению работы.

Критерии оценки практического задания:

Оценка «5» ставится, если студент:

- обстоятельно и достаточно полно излагает соответствующую тему;
- дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов;
- обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- свободно владеет речью, специальной терминологией;
- практическое задание выполняется без каких-либо ошибок.

Оценка «4» ставится, если студент:

- дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и оценке «5», но допускаются единичные ошибки, которые он исправляет по замечаниям преподавателя;

- практическое задание имеет незначительные отклонения от нормы.

Оценка «3» ставится, если студент:

- знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке;

- допускает частичные ошибки, излагает материал недостаточно связно и последовательно;

- практическое задание имеет существенные недостатки.

Оценка «2» ставится, если студент:

- обнаруживает незнания общей части соответствующей темы;

- допускает ошибки в формулировке правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, сопровождая изложение частыми остановками и перерывами;

- практическое задание полностью не соответствует норме и не поддается исправлению.

7. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

7.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Основными видами учебных занятий по данной дисциплине являются лекции, на которых излагается теоретический материал по соответствующим вопросам, и практические занятия, во время проведения которых у студентов происходит усвоение нормативного, теоретического материала, осуществляется решение практических задач, анализ и разрешение смоделированных ситуаций.

Построение практических занятий дисциплины предполагает использование различных образовательных технологий, предпочтение среди которых отдается интерактивным и активным формам работы.

Для успешного формирования предусмотренных основной образовательной программой компетенций применяются информационные технологии (мультимедийные презентации, аудио- и визуальный ряд) и интерактивные технологии, направленные на развитие критического мышления через чтение и письмо, в т. ч. «мозговой штурм», дискуссия, работа в малых группах; письменные работы интерактивного типа (эссе, рецензирование, творческая работа по интерпретации текста).