

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Земледелие с основами почвоведения и агрохимии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.07_2025_945.plx 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Инновационные агротехнологии		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: экзамены 3	
в том числе:			
аудиторные занятия	44		
самостоятельная работа	63,4		
часов на контроль	34,75		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	32	32	32	32
Консультации (для студента)	0,6	0,6	0,6	0,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	45,85	45,85	45,85	45,85
Сам. работа	63,4	63,4	63,4	63,4
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.с.х.н, доцент, Соijenова А.Н.

Рабочая программа дисциплины

Земледелие с основами почвоведения и агрохимии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 669)

составлена на основании учебного плана:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2025 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 10.04.2025 протокол № 9

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели: Формирование теоретических и практических основ по повышению плодородия почв, сорных растений и меры борьбы с ними, севооборотом, обработки почвы, с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.
1.2	Задачи: изучить: - основные свойства почвы и приемы их регулирования; - основные виды удобрений; - сорные растения и меры борьбы с ними; - севообороты их классификацию; - приемы, способы и технологий обработки почвы;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Для изучения дисциплины требуются знания предыдущего уровня образования.	
2.1.2		
2.1.3	Химия	
2.1.4	Введение в профессиональную деятельность	
2.1.5	Сельскохозяйственная экология	
2.1.6	Ботаника	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Кормопроизводство	
2.2.2	Растениеводство	
2.2.3	Технологическая практика	
2.2.4	Технологическая практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	
ИД-1.ОПК-1: Демонстрирует знание основных законов математических, естественных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности.	
Обладать основными математическими и естественно-научными знаниями необходимые для профессиональной деятельности.	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	
ИД-1.ОПК-3: Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности.	
Знает и соблюдает технику безопасности при выполнении производственных процессов.	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	
ИД-1.ОПК-4: Использует материалы научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы.	
Способен реализовать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в производстве, на основе справочного материала, научных достижений.	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ИД-1.ОПК-7: Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности.	
Знает современные информационные технологии в области земледелия, способен их использовать при решении профессиональных задач.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Плодородия почвы и приемы их регулирования						
1.1	Состав и основные свойства почвы. /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1Л2.2 Л2.3	0	
1.2	Основные генетические типы почв, их плодородие и с.-х. использование /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.2	0	
1.3	Система удобрений в севооборотах /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	0	
1.4	Состав и основные свойства почвы /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.2	0	
1.5	Основные типы почв России /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
1.6	Основные минеральные удобрения /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1Л2.2 Л2.3	0	
1.7	Почвы Горного Алтая /Ср/	3	6	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	
1.8	Основные свойства почв. /Ср/	3	6	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	
1.9	Характеристика органических,минеральных удобрений /Ср/	3	8	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	
	Раздел 2. Сорные растения и меры борьбы с ними						
2.1	Сорные растения и меры борьбы с ними /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4	0	

2.2	Характеристика основных видов сорных растений. Определение сорных растений по группам /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	Тесты. Вопросы на семинар. Вопросы на экзамене.
2.3	Меры борьбы сорными растениями /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	Контрольная работа.
2.4	Сорные растения и меры борьбы с ними /Ср/	3	10	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4	0	
Раздел 3. Севообороты							
3.1	Размещенные полевых культур и паров в севообороте /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4	0	
3.2	Составление схем полевых севооборотов. /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4	0	Вопросы на семинар. Вопросы на экзамене.
3.3	Составление схем чередования культур в севообороте /Лаб/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4	0	Контрольная работа. Тест. Вопросы на экзамене.
3.4	Научные основы севооборотов. Принципы составления севооборотов /Ср/	3	12	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4	0	
Раздел 4. Обработка почвы							
4.1	Приемы основной, поверхностной обработки почвы /Лек/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	
4.2	Характеристика основной и поверхностной системы обработки почвы /Лаб/	3	2	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	Тесты. Вопросы на семинар. Вопросы на экзамене.
4.3	Специальные приемы обработки почв. Почвозащитная система обработки почв /Ср/	3	11	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	
4.4	Система обработки почв под с/х культуры в севооборотах /Лаб/	3	4	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	Тесты. Контрольная работа. Вопросы на семинар.

4.5	Система обработки почвы под зерновые, кормовые культуры /Ср/	3	10,4	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4	0	
	Раздел 5. Консультации						
5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	3	0,6	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1Л2.4	0	
	Раздел 6. Промежуточная аттестация (экзамен)						
6.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	3	34,75	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1Л2.4	0	
6.2	Контроль СР /КСРАтт/	3	0,25	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1Л2.4	0	
6.3	Контактная работа /КонсЭк/	3	1	ИД-1.ОПК-1 ИД-1.ОПК-4 ИД-1.ОПК-3 ИД-1.ОПК-7	Л1.1Л2.4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Земледелие.
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, разноуровневых заданий, ситуационных задач и промежуточной аттестации в форме вопросов к экзамену.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Контрольные тесты и задания

1 (ОПК-1)

К группе факторов почвообразования относятся:

1. климат, моря и океаны, реки, плавучие льды
2. климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы
3. климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы, рельеф, время
4. климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы, рельеф, время, антропогенная деятельность

Ключ: 4 климат, почвообразующие породы, живые и отмершие организмы, рельеф, время, антропогенная деятельность

2. (ОПК-1)

Черноземные почвы формируются в лесостепной и степной зонах.

Ключ: Верно

3. (ОПК-1)

Самую низкую водопроницаемость имеют.....почвы

Ключ: глинистые

4 (ОПК-1)

Установите соответствие между реакцией почвенного раствора и значением pH.

Ключ:

Значение Верный ответ

Кислая меньше 7

Нейтральная равна 7

Щелочная больше 7

1 (ОПК-3)

.Какой размер агрегатов в почве называют агрономически ценной структурой:

1. от 0,25 до 10 мм;

2. более 10мм

3. менее 0,25мм;

4. от 7 мм до 10 мм;

Ключ: от 0,25 до 10 мм

2. (ОПК-3)

Удобрения, производимые из сильвинита: _____

Ключ: калийные

3. (ОПК-3)

Апатиты это природное сырье для производства фосфорных удобрений.

Ключ: верно

4. (ОПК-3)

Установите соответствие:

Ключ:

Значение Верный ответ

Сложное удобрение Аммофос

Фосфорное удобрение Суперфосфат

Калийное удобрение Сульфат калия

5 (ОПК-3)

Сорные растения с коротким периодом вегетации способные давать за сезон несколько поколений называют

Ключ: Эфемеры

6 (ОПК-3)

Питательные элементы в виде ионов поглощаются корнями растений из почвенного раствора

Ключ: Верно

1 (ОПК-4)

1. Химические препараты, направленные на уничтожение сорных растений называются _____

Ключ: гербициды

2. (ОПК-4)

Установите соответствие

Ключ:

Значение Верный ответ

Корневищные Пырей ползучий

Поздние яровые Щирица запрокинутая

Зимующие Пастушья сумка

3. (ОПК-4)

Какую борону лучше применять для ухода за культурами (по всходам)?

1. Луцильник

2. Дисковую

3. Тяжелую

4. Легкую сетчатую

Ключ: 4 Легкую сетчатую

4. (ОПК-4)

Допустимые отклонения глубины посева семян зерновых культур составляет ± 1 см

Ключ: Верно

5. (ОПК-4)

Сколько междурядных обработок необходимо провести на посадках картофеля при условии применения гербицидов?

Ключ: Одну

1 (ОПК-7)

В какой период следует проводить оперативное обследование полей

1. перед уборкой культур
2. перед культивацией
3. перед началом полевых работ по борьбе с сорняками
4. перед посевом

Ключ: 3 перед началом полевых работ по борьбе с сорняками

2 (ОПК-7)

На почвах с небольшим пахотным горизонтом увеличение глубины вспашки считается недопустимым.

Ключ: Верно

3 (ОПК-7)

У каких орудий основными рабочими органами являются зубья?

Ключ: Бороны

Установите последовательность: чередования культур, в севообороте начиная с гороха;

Значение Верный ответ

Яровая пшеница 2

Кукуруза 3

Чистый пар 1

Овес 4

4 (ОПК-7)

Предплужник предназначен для снятия задерненного верхнего слоя.

Ключ: Верно

5 (ОПК-7)

Какой агрономический метод борьбы применяют в борьбе с малолетними сорняками?

1. истощение
2. удушение
3. провокация семян с глубокой заделкой
4. биологический

Ключ: 3 провокация семян с глубокой заделкой

6 (ОПК-7)

Прямолинейность посева определяется глазомерно

Ключ: Верно

7 (ОПК-7)

Как называется способ посева, если ширина междурядий составляет 45 см?

Ключ: Широкоярядный

8 (ОПК-7)

Дискование почвы обладает наибольшим почвозащитным эффектом от эрозии.

Ключ: Неверно

9 (ОПК-7)

Установите соответствие между технологической операцией и маркой с/х орудий

Значение Верный ответ

Вспашка ПЛН – 4 - 35

Дискование БДТ– 3,6

Культивация КПС – 4

Боронование БЗСС-1,0

10 (ОПК-7)

Правильное ли чередования культур в севообороте:

1. Яровая пшеница
2. Картофель
3. Мн. травы 1 года
4. Мн. травы 2 года
5. Ячмень

Ключ: Верно

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он дал правильные ответы в диапазоне 85-100 %, тем самым показав знание по темам дисциплины, умение самостоятельно применять эти знания, делать обоснованные выводы, владеет специальными понятиями и терминами.
- Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 76-84% вопросов теста, тем самым показав неплохое знание по темам дисциплины, умение самостоятельно применять эти знания, делать обоснованные выводы, но по некоторым понятиям допущены неточности.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 61-75% вопросов, показав знание основных тем учебной дисциплины, умения решать тестовые задания.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он дал правильные ответы менее чем на 61% вопросов, показав знание только некоторым темам дисциплины, при решении тестовых заданий допущены значительные ошибки, не владеет специальными терминами и понятиями.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Письменные работы при реализации дисциплины не предусмотрены.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Понятие о почве и ее плодородии.
2. Происхождение, состав и основные свойства почвы.
3. Гумус, его роль в плодородии и мероприятия по регулированию его содержания.
4. Структура почвы и ее агрономическое значение в плодородии и защите почв от эрозии. Приемы создания и поддержания агрономически ценной структуры.
5. Плодородие почвы как основа получения устойчивых урожаев в земледелии. Виды плодородия.
6. Агрофизические, биологические и агрохимические показатели плодородия.
7. Воспроизводство плодородия разных типов почв.
8. Основные генетические типы почв, их плодородие и с.-х. использование.
9. Земные и космические факторы жизни растений.
10. Основные законы земледелия. Использование законов земледелия в практике сельского хозяйства.
11. Понятие о плодородии и окультуренности почвы. Методы повышения плодородия и окультуривания почвы.
12. Биологические показатели плодородия почвы, пути его улучшения.
13. Агрофизические показатели плодородия почв, приемы их улучшения.
14. Агрохимические показатели плодородия почв, приемы их улучшения.
15. Водный режим почв. Формы и категории почвенной воды, пути регулирования водного режима почвы.
16. Воздушный и тепловой режимы почвы, приемы их регулирования.
17. Виды удобрений, их химический состав и свойства. Азотные.
18. Фосфорные удобрения, их применение, оптимизация доз.
19. Калийные удобрения, применение, оптимизация доз.
20. Сложные и смешанные удобрения.
21. Органические удобрения, их виды и эффективность использования.
22. Понятия о сорных растениях, засорителях. Вред, причиняемый сорняками. Уровни вредоносности.
23. Биологические особенности сорняков. Классификация сорных растений.
24. Методы учета засоренности посевов. Составление карт засоренности полей, их значение.
25. Классификация мер борьбы с сорняками. Мероприятия по предупреждению засоренности полей.
26. Химические меры борьбы с сорными растениями.
27. Агротехнические и биологические методы борьбы с сорняками.
28. Причины чередования культур в севообороте.
29. Пары, их классификация и роль в севообороте.
30. Значение различных сельскохозяйственных культур. Как предшественников в севообороте.
31. Классификация севооборотов. Специальные севообороты.
32. Полевые севообороты их звенья и назначение.
33. Кормовые севообороты и их значение.
34. Причины, вызывающие необходимость чередования культур в севообороте.
35. Роль многолетних бобовых трав в полевых и кормовых севооборотах.
36. Физико-механические свойства почвы и их влияние на качество обработки.
37. Физическая спелость почвы и методы ее определения.
38. Задачи обработки почвы при различных уровнях интенсификации земледелия.
39. Приемы основной обработки почвы, техника проведения основной обработки почвы.
40. Лушение, культивация, прикатывание, условия их применения.
41. Боронование, условия их применения.
42. Предпосевная обработка почвы, ее главные задачи.

43. Особенности обработки почвы под кукурузу.
44. Технологические операции при обработке почвы и научные основы их применения.
45. Обработка чистых паров под озимые культуры.
46. Система обработки почвы в кулисных и занятых парах.
47. Особенности обработки почвы под яровые культуры.
48. Особенности обработки почвы под кукурузу
49. Посев. Основные требования, предъявляемые к посеву.
50. Послепосевная обработка почвы, ее главные задачи
51. Понятие об эрозии.

Критерии оценки студента на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивал при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; четко формирует ответы, свободно читает результаты анализов и других исследований и решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами исследования в объеме, необходимом для практической деятельности; увязывает теоретические аспекты предмета с практическими задачами.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Матюк Н. С., Беленков А. И., Мазиров М. А.	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	https://e.lanbook.com/book/211703
Л1.2	Глухих М. А., Батраева О. С.	Земледелие: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	https://e.lanbook.com/book/206849

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Дедов А.В., Трофимова Т.А., Коржов С.И.	Оценка севооборотов: учебное пособие	Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016	http://www.iprbookshop.ru/72727
Л2.2	Ториков В. Е., Белоус Н. М., Мельникова О. В.	Агропочвоведение с научными основами адаптивного земледелия: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/177844
Л2.3	Глухих М. А.	Агрохимия: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024	https://e.lanbook.com/book/382319
Л2.4	Савельев В. А.	Сорные растения и меры борьбы с ними: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023	https://e.lanbook.com/book/283988

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	NVDA
6.3.1.4	MS Windows
6.3.1.5	Яндекс.Браузер
6.3.1.6	LibreOffice
6.3.1.7	РЕД ОС
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Межвузовская электронная библиотека
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.4	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	проблемная лекция	
	ситуационное задание	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
313 В1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, мультимедиапроектор, кафедра, ноутбук с доступом в Интернет. Плакаты, сноповой материал с/х культур
201 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические рекомендации к изучению дисциплины Описание последовательности изучения дисциплины Изучаемая дисциплина состоит из лекционного курса и лабораторных занятий. Занятия проходят параллельно, сначала дается по изучаемому вопросу теоретический материал, затем на лабораторных занятиях выдается обучающемуся задание по данному вопросу в конце работы студент делает анализ и выводы по теме. После каждой лекции обучающимся необходимо проанализировать полученную информацию, используя учебно-методическое пособие по данному курсу, рекомендованную дополнительную литературу, использовать необходимую дополнительную источники по данному вопросу – периодические журналы, Интернет и т.д. Если у обучающегося возникают затруднения при выполнении данного задания, можно задать на следующей лекции преподавателю, либо предложить для анализа на практическом занятии. На каждой лекции преподавателем выдаются вопросы для самоконтроля, на которые необходимо обучающемуся ответить. На лабораторных занятиях выслушав пояснения преподавателя, необходимо выполнить индивидуальное задание по данной теме. Все работы выполняются на лабораторных занятиях и самостоятельно в последовательности, установленной рабочей программой. По мере выполнения раздела обучающийся обязан предоставить его преподавателю для проверки и защитить разработанные им положения. На каждом лабораторном занятии несколько минут будут посвящаться осуществлению текущего контроля по материалам прослушанных лекций. Рекомендации по выполнению самостоятельной работы Самостоятельная работа обязательная часть при освоении дисциплины. В рабочей программе дисциплины указаны разделы, темы, часы для самостоятельного изучения. При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в

учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и познакомиться с публикациями в периодических изданиях.

Самостоятельная работа может выполняться студентом в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы студента должна предусматривать контролируемый доступ к базам данных, к ресурсу Интернет. Обязательно предусматриваются получение консультации, контроль и помощь со стороны преподавателя.

К формам отчетности по самостоятельной работе студентов относятся: защита работ, письменные ответы на контрольные вопросы и задания, ответы на лабораторных занятиях и зачете.

Весь материал учебного курса разделяется на разделы.

Разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса

Текущий и промежуточный контроль полученных знаний осуществляется с помощью тестов, которые имеются в курсе Moodle по основным темам.

Тестовые задания для текущего контроля предложено выполнить после каждой изученной темы в качестве самостоятельной работы.

Промежуточный контроль обучающихся осуществляется также в форме тестовых заданий.

После прохождения тестовых заданий, сдачи работ, обучающийся допускается к семинару, вопросы даются в рабочей программе дисциплины.

К сдаче экзамена допускаются обучающиеся, сдавшие лабораторные работы, тестовые задания и семинары по всем темам.

Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на следующие моменты:

1. подготовить ответы на все вопросы, которые выдаются преподавателем на консультации перед экзаменом, а также на вопросы, предложенные для самоконтроля, что будет способствовать систематизации полученных знаний;
2. прочитать учебное пособие, разобрать в рабочей тетради выполненные задания, повторить конспекты лекций, так как в них содержится актуальная информация, которая не нашла отражение в учебном пособии.