Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 00:02:58
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4045136a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сельскохозяйственная фитопатология

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**
Направленность программы **Защита растений**
Форма обучения **Очная**

Программа разработана:

Токарева С.П. _____ доцент канд. с.-х. наук доцент
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры агрохимии и экологии имени профессора Е.В.Агафонова
протокол заседания от 10.03.2026 № 12 Зав. кафедрой _____ Турчин В.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

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

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

- способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (ПК-1);

Индикаторы достижения компетенции:

- разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (ПК-1.7);

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-1.7 разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	*Знание:* основных болезней сельскохозяйственных культур, методы учета, прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов *Умение:*- разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений *Навык:* проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр/год заочная	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
очная форма обучения 2026 год набора						
6	3/108	24	24	0,25	59,75	Зачет с оценкой

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины			
Раздел 1 Болезни злаковых культур	**Раздел 2** Болезни зернобобовых культур	**Раздел 3** Болезни пропашных культур	**Раздел 4** Болезни овощных культур
Раздел 5 Болезни семечковых и косточковых плодовых культур	**Раздел 6** Болезни ягодных культур	**Раздел 7** Болезни винограда	

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения
			очно
			2026
1	**Раздел 1** Болезни злаковых культур	**Тема** Болезни пшеницы, ржи, ячменя, проса, сорго, суданской травы, злаковых трав. Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2 2
2	**Раздел 2** Болезни зернобобовых культур	**Тема** Болезни зернобобовых культур: гороха, сои, бобов, бобовых трав Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
3	**Раздел 3** Болезни пропашных	**Тема** Болезни подсолнечника Вопрос 1.Грибные болезни Вопрос 2.Заразиха *Вид занятия: проблемная лекция.*	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения очно 2026
	культур	**Тема** Болезни кукурузы Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
		Тема Болезни картофеля и свеклы Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
4	**Раздел 4** Болезни овощных культур	**Тема** Болезни капусты Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
		Тема Болезни томатов и других пасленовых Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
		Тема Болезни тыквенных Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
5	**Раздел 5** Болезни семечковых и косточковых плодовых культур	**Тема** Болезни семечковых культур Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
		Тема Болезни косточковых культур Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
6	**Раздел 6** Болезни ягодных культур	**Тема** Болезни ягодников Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
7	**Раздел 7** Болезни винограда	**Тема** Болезни винограда Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
ИТОГО			24

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения очно 2026
1	**Раздел 1** Болезни злаковых культур	**Тема** Болезни пшеницы, ржи, ячменя, проса, сорго, суданской травы, злаковых трав. Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2 2
2	**Раздел 2** Болезни зернобобовых культур	**Тема** Болезни зернобобовых культур: гороха, сои, бобов, бобовых трав Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
3	**Раздел 3** Болезни пропашных культур	**Тема** Болезни подсолнечника Вопрос 1.Грибные болезни Вопрос 2.Заразиха *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
		Тема Болезни кукурузы Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
		Тема Болезни картофеля и свеклы Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
4	**Раздел 4** Болезни овощных культур	**Тема** Болезни капусты Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
		Тема Болезни томатов и других пасленовых Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
		Тема Болезни тыквенных Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
5	**Раздел 5** Болезни семечковых и косточковых плодовых культур	**Тема** Болезни семечковых культур Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
		Тема Болезни косточковых культур Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения очно 2026
6	**Раздел 6** Болезни ягодных культур	**Тема** Болезни ягодников Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
7	**Раздел 7** Болезни винограда	**Тема** Болезни винограда Вопрос 1. Грибные болезни Вопрос 2. Бактериальные болезни Вопрос 3. Вирусные болезни *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
ИТОГО			24

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ ***Элементы практической подготовки.***	Вид текущего контроля	Кол-во часов форма обучения / очно 2026
1	**Раздел 1** Болезни злаковых культур	**Практическое занятие № 1** Симптомология основных заболеваний пшеницы, ржи, ячменя, проса, сорго, суданской травы, злаковых трав: макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам Болезни зерновых культур 1. Головнёвые болезни зерновых культур :твёрдая, пыльная и карликовая головня пшеницы; каменная, и пыльная ячменя, пыльная и покрытая овса 2. . Ржавчинные болезни зерновых культур: стеблевая, бурая листовая, жёлтая, карликовая ячменя, 3. Специфические болезни зерновых культур: корневая гниль, мучнистая роса, септориоз, спорынья, пятнистости листьев злаков. Используется принцип имитации работы исследовательских учреждений: студенты разбиваются на исследовательские группы по 2-3 человека и проводят исследования представленных образцов, с последующим научным заключением полученных результатов. Используется метод навыкового тренинга. ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите зерновых культур от болезней	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
2	**Раздел 2** Болезни зернобобо-	**Практическое занятие № 15** Симптомология основных заболеваний Болезни зернобобовых культур: гороха, сои, бобов, бобовых трав: макроструктурный	Защита практической работы в виде решения производственных задач и	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ *Элементы практической подготовки.*	Вид текущего контроля	Кол-во часов форма обучения / очно 2026
	вых культур	анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам Тёмнопятнистый и бледнопятнистый аскохитоз гороха, мучнистая роса гороха, ложная мучнистая роса гороха, фузариозное увядание гороха, бурая, желтая пятнистость люцерны. Меры борьбы с болезнями зернобобовых культур и многолетних бобовых трав. ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите зернобобовых культур от болезней	ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	
3	**Раздел 3** Болезни пропашных культур	**Тема** Симптомология основных заболеваний подсолнечника: макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней подсолнечника.	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
		Тема Симптомология основных заболеваний кукурузы: макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней кукурузы	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
		Тема Симптомология основных заболеваний картофеля и свеклы : макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам картофеля и свеклы ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней картофеля и свеклы.	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
4	**Раздел 4** Болезни овощных культур	**Тема** Симптомология основных заболеваний капусты : макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам картофеля и свеклы ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней капусты.	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
		Тема Симптомология основных заболеваний томатов, перца, баклажанов : макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам картофеля и свеклы ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней томатов, перца, баклажанов.	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
		Тема Симптомология основных заболеваний	Защита практической ра-	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ *Элементы практической подготовки.*	Вид текущего контроля	Кол-во часов форма обучения / очно 2026
		семейства Тыквенных : макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам картофеля и свеклы ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней семейства Тыквенных.	боты в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	
5	**Раздел 5** Болезни семечковых и косточковых плодовых культур	**Тема** Симптомология основных заболеваний семечковых культур : макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам картофеля и свеклы ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней семечковых культур	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
		Тема Симптомология основных заболеваний косточковых культур : макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам картофеля и свеклы ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней косточковых культур	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
6	**Раздел 6** Болезни ягодных культур	**Тема** Симптомология основных заболеваний ягодных культур : макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам картофеля и свеклы ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней ягодныхкультур	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
7	**Раздел 7** Болезни винограда	**Тема** Симптомология основных заболеваний винограда : макроструктурный анализ и дифференциальная диагностика по наглядным материалам картофеля и свеклы ***Элементы практической подготовки:*** отработка системы мероприятий по защите от болезней винограда	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
Итого				24

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов форма обучения / 2026

			Очная
1	**Раздел 1** Болезни злаковых культур **Раздел 2** Болезни зернобобовых культур **Раздел 3** Болезни пропашных культур **Раздел 4** Болезни овощных культур **Раздел 5** Болезни семечковых и косточковых плодовых культур **Раздел 6** Болезни ягодных культур **Раздел 7** Болезни винограда	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач.	8,5
2		Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач.	8,5
3		Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач.	8,5
4		Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач.	8,5
5		Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач	8,5
6		Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач	8,5
7		Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач	8,5
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,25
Итого			59,75

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 Болезни злаковых культур **Раздел 2** Болезни зернобобовых культур **Раздел 3** Болезни пропашных культур **Раздел 4** Болезни	Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 400 с. — ISBN 978-5-507-50856-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/481325— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book//119937

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
овощных культур **Раздел 5** Болезни семечковых и косточковых плодовых культур **Раздел 6** Болезни ягодных культур **Раздел 7** Болезни винограда	Семернина, В. Ю. Защита растений : учебное пособие / В. Ю. Семернина. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2013. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70640 (дата обращения: 07.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений : учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-88575-582-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130530 — Режим доступа: для авториз. пользователей. Штерншис, М. В. Биологическая защита растений : учебник для вузов / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 332 с. — ISBN 978-5-507-50838-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473321— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/481325 https://e.lanbook.com/book/70640 https://e.lanbook.com/book/130530 https://e.lanbook.com/book/473321

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ПК-1 /ПК-1.7.)	способен разработать систему мероприятий по повышению эффективности производства про-	разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и эко-	основных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы учета, прогноза развития вредных объектов и фактического фито-	разрабатывать агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и эко-	проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснован-

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	дукции растениеводства	логически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	санитарного состояния посевов	логически обоснованные интегрированные системы защиты растений	ные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
I этап **Знать** основных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы учета, прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов	**Фрагментарные знания** основных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы учета, прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов	**Неполные знания** основных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы учета, прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** основных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы учета, прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния	**Сформированные и систематические знания** основных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы учета, прогноза развития вредных объектов и фактического фи-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
(ПК-1/ПК-1.7)	/ **Отсутствие знаний**	посевов	посевов	тосанитарного состояния посевов
II этап **Уметь** разрабатывать агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений **(ПК-1/ПК-1.7)**	**Фрагментарное умение** разрабатывать агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** разрабатывать агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** разрабатывать агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений	**Успешное и систематическое умение** разрабатывать агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений
III этап **Владеть навыками** проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков **(ПК-1/ПК-1.7.)**	**Фрагментарное применение навыков** проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	**В целом успешное, но не систематическое применение** проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от бо-	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** и сорняков проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	**Успешное и систематическое применение навыков** проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	/ **Отсутствие навыков**	лезней, вредителей и сорняков		

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень вопросов к контрольным мероприятиям

Вопросы к коллоквиуму № 1 по курсу «Энтомология»

22. Размножение высших грибов аскомицетов, типы плодовых тел

Формы контроля позволяющие оценить сформированность компетенций по дисциплине

	Контролируемые разделы дисциплины	Компетенции/ индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	**Раздел 1** Болезни злаковых культур	ПК-1/ ПК-1.7	Контрольный опрос
2.	**Раздел 2** Болезни зернобобовых культур	ПК-1/ ПК-1.7	
3.	**Раздел 3** Болезни пропашных культур	ПК-1/ ПК-1.7	
4.	**Раздел 4** Болезни овощных культур	ПК-1/ ПК-1.7	
5.	**Раздел 5** Болезни семечковых и косточковых плодовых культур	ПК-1/ ПК-1.7	
6.	**Раздел 6** Болезни ягодных культур	ПК-1/ ПК-1.7	
7.	**Раздел 7** Болезни винограда	ПК-1/ ПК-1.7	

Примерные темы для рефератов и презентаций

Доклад с презентаций «Основные болезни растений»

1. Болезни злаковых культур: твёрдая головня пшеницы, пыльная головня пшеницы, карликовая головня пшеницы, стеблевая (линейная) ржавчина пшеницы, бурая листовая ржавчина пшеницы, жёлтая ржавчина пшеницы

2. Болезни зернобобовых культур: тёмнопятнистый и бледнопятнистый аскохитоз гороха, мучнистая роса гороха, ложная мучнистая роса гороха, фузариозное увядание гороха, бурая, желтая пятнистость люцерны.

3. Болезни пропашных культур: фитофтороз картофеля, рак картофеля, кольцевая гниль картофеля, система защитных мероприятий против болезней картофеля. Корнеед свёклы, ложная мучнистая роса (пероноспороз) свёклы, мучнистая роса, белая гниль подсолнечника, серая гниль подсолнечника, ложная мучнистая роса подсолнечника. Пузырчатая головня кукурузы, пыльная головня кукурузы.

4. Болезни овощных: мучнистая роса огурца, ложная мучнистая роса огурца, угловатый бактериоз огурца, система защитных мероприятий против болезней огурца. Фитофтороз томата, альтернариоз томата, чёрная бактериальная пятнистость томата, система защитных мероприятий против болезней томатов. Кила капусты, сосудистый бактериоз капусты,

5. Болезни плодовых и винограда: парша яблони и груши, монилиоз, мучнистая роса яблони. Система защитных мероприятий в семечковом саду. Дырчатая пятнистость (клястеро-

спориоз) косточковых, монилиальный ожог косточковых, коккомикоз косточковых, система защитных мероприятий в косточковом саду. Милдью винограда
6. Болезни декоративных культу открытого и закрытого грунта.

Задания для подготовки к экзамену

ПК-1/ПК-1.7

Знать основных вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы учета, прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ курсу «Энтомология и фитопатология»

91. .Пыльная головня пшеницы
92. .Твердая головня пшеницы
93. ..Пузырчатая головня кукурузы
94. .Линейная ржавчина пшеницы
95. .Аскохитоз гороха
96. .Церкоспориоз свеклы
97. ..Белая гниль подсолнечника
98. .Черная ножка капусты
99. ..Слизистый бактериоз капусты
100. .Сосудистый бактериоз капусты
101. .Кила капусты
102. .Южный фитофтороз томата
103. .Стол бур томата
104. .Черная бактериальная пятнистость
105. .Антракноз тыквенных культур
106. .Гнили моркови
107. .Парша яблони груши
108. .Монилиоз (косточковых) деревьев
109. .Милдью винограда

Уметь разрабатывать агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений

Навык проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

1. Рассчитайте необходимое количество воды для приготовления 0,01% рабочей суспензии фунгицида байлетон, содержащего 250 г/кг действующего вещества, для защиты 200 га плодовых культур при норме расхода препарата 0,2 кг/га.

2. Рассчитайте необходимое количество воды для приготовления 0,14% рабочей суспензии фунгицида зато, содержащего 500 г/кг действующего вещества, для защиты 60 га плодовых культур при норме расхода препарата 0,14кг/га. 19

3.. Рассчитайте необходимое количество воды для приготовления 0,2% рабочей эмульсии, если имеется 60 л фунгицида тилт, содержащего 250 г/л действующего вещества.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

Задания закрытого типа:

1. Развитию какой болезни способствует поражение плодов персика мучнистой росой:

1). Клястероспориоз
2). Плодовая гниль
3). Цитоспороз
4). Курчавость

Правильный ответ:2

2. Как называется заболевание пшеницы, которое проявляется в начале молочной спелости зерна при раздавливании колосков вместо «молочка» выделяется сероватая жидкость, имеющая запах селедочного рассола:

1) твердая головня
2) пыльная головня
3) фузариоз колоса
4) обыкновенная гниль

Правильный ответ: 1

3. Установите соответствие - какому заболеванию соответствует орган растения

1.Фузариоз	А) – яблони
2. Плодовая гниль	Б) – кукуруза
3. Пузырчатая головня	В) – капуста
4. Слизистый бактериоз	Г) – колоса

Правильный ответ: 1- Г, 2- А, 3- Б , 4- В

4.Тип проявления болезни , при которам пораженные органы превращаются в черную пылящую массу спор

1) головня
2) пустулы
3) некроз
4) гнить

Правильный ответ: 1

5. Плодовой гнилью поражаются:

1) плоды груши
2) колоски зерновых культур
3) плоды яблони
4) высеянные семена в почве, всходы

Правильный ответ: 1, 3

Задания открытого типа:

1. Способность возбудителя вызывать болезнь растений называется_____

Правильный ответ: патогенность

2. В патологическом процессе период от заражения (проникновения патогена в растение) до появления внешних признаков (симптомов) заболевания называется_____

Правильный ответ: инкубационным.

3. Массовые вспышки болезней растений на определенной

территории называют _____

Правильный ответ: эпифитотиями

4.Пораженный орган полностью пронизывается грибницей, постепенно подсыхает и превращается в сложный склероций, чаще подвергаются плоды, семена растений, при этом органы не разрушаются и не загнивают, они сохраняются на деревьях или на почве, после перезимовки прорастают и образуют спороносящие органы , тип называется _____

Правильный ответ: Мумификация

5. Основной элемент грибницы, представляет собой сплетение тонких ветвящихся нитей с непрерывно нарастающими концами - _____

Правильный ответ: гифа

6. Болезнь проявляется в виде различных по величине вздутий, похожих на желваки беловато-розового или зеленовато-желтого цвета. После подсыхания вздутий их оболочка растрескивается и выступают темно- коричневые телиоспоры, являющиеся источником распространения и сохранения инфекции. Заболевание называется - _____кукурузы

Правильный ответ: пузырчатая головня

7. Болезнь появляется на корнях молодых проростков и более взрослых растений капусты в виде наростов. Растения угнетены, отстают в росте, листья бледнеют и поникают. Растения легко выдергиваются из почвы, наблюдается их усыхание. Болезнь называется - _____капусты

Правильный ответ: кила

8. На пластинках листьев и листовых влагалищах, а также на колосовых чешуйках образуются небольшие белые ватообразные подушечки, состоящие из грибницы и бесполого конидиального спороношения. В клетки растения проникают гаустории, листья часто отмирают, болезнь называется _____злаков

Правильный ответ: мучнистая роса

9. Передача вирусов от одного растения к другому в результате контакта листьев возможна только для небольшого числа стойких вирусов, длительное время не инактивирующихся в выжатом соке - _____заражение

Правильный ответ: контактное

10. Размножение осуществляется частями вегетативного тела гриба, простейшая форма – размножение частицами или обрывками грибницы, которые, будучи отделены от материнского мицелия и попав в благоприятную среду, могут дать начало новому самостоятельному мицелию называется_____размножение

Правильный ответ :вегетативное

11. На пораженных частях растения (на пятнах или на внешне здоровой ткани) появляется мицелий или спороношение пушистого, бархатистого или ватообразного вида. Этот симптом характерен только для болезней, вызываемых грибами , получили название _____.

Правильный ответ: налет

12. Симптомы болезней – пустулы ржавого или желтовато-бурого цвета проявляются у _____ грибов

Правильный ответ: ржавчинных

13. Это одноклеточные организмы, относящиеся к прокариотам (клетки, у которых отсутствует истинное ядро). Почти все они – короткие прямые палочки длиной 0,5–4,5 мкм и шириной 0,3–0,6 мкм, одиночные или соединены попарно. Большинство из них подвижно благодаря наличию жгутиков, располагающихся чаще всего полярно, называются фитопатогенные _____

Правильный ответ: бактерии

14. Развитие мучнистой росы сопровождается появлением белого, в последствии грязно -серого_____

Правильный ответ: налета

15. Размножение конидиями, зооспорангиями и зооспорами грибов и грибоподобных организмов – это _____размножение

Правильный ответ: бесполое

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Основные болезни сельскохозяйственных культур, методы и учеты их численности	ПК-1	ПК-1.7	I этап	Тестирование, опрос	3-е занятие
Разработка системы мер борьбы по защите сельскохозяйственных культур	ПК-1	ПК-1.7	II и III этапы	Тестирование, опрос, практические задания	5 занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
от болезней с учетом их распространенности и степени развития болезней					
Проведения мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	ПК-1	ПК-1.7	I, II и III этапы	Тестирование, опрос, выполнение практических заданий	7-8-е занятия

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство ***тестовой формы контроля*** – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сде-	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснова-

			ланы и/или обоснованы.	ны.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допуска-

ется (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 400 с. — ISBN 978-5-507-50856-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/481325— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/481325
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Семернина, В. Ю. Защита растений : учебное пособие / В. Ю. Семернина. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2013. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/70640

https://e.lanbook.com/book/70640— Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Штерншис, М. В. Биологическая защита растений : учебник для вузов / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 332 с. — ISBN 978-5-507-50838-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/473321— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/473321
Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений : учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-88575-582-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130530— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130530

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент– 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Windows 10
OpenOffice
Yandex Browser
7-zip
Zoom
Unreal commander
Adobe acrobat reader
Dr. Web
Skype

Перечень профессиональных баз данных

1. Базы данных, информационно-справочные и информационные системы: Гарант, Консультант плюс, полнотекстовая база данных иностранных журналов, научная электронная библиотека e-library

Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области.	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области.	http://www.donland.ru
Сетевое издание «Центр раскрытия корпоративной информации».	http://www.e-disclosure.ru
Департамент инвестиций и предпринимательства Ростовской области	dpr.donland.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	http://www.mcx.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 187 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - экран настенный (1); диапроектор (1), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - портреты ученых агрохимиков (9). Win10 Товарный чек № Е-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 174 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (5)	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 178 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска маркерная (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, телевизор (1), ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (1); стенд-коллекция насекомых (2); электронные микроскопы (6). Win10 Товарный чек № Е-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 183 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом №

преподавателя, столы, стулья, доска маркерная). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук Lenovo ideadap 330-15 AST (переносной), набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); диапроектор Benq PB8120 (переносной), экран Elite Screens штатив напольный черный (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенд-коллекция минералов (6); стенд-коллекция почвенных монолитов (1); стеллаж с почвенными монолитами (1); портреты ученых (3); глобус (6). Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ри-тейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	24
Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (1) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 длядомаиуче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяе-мое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24