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:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d92a1e

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

Карантин растений

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 т от 10.03.2026 г № 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*: перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на территории Российской Федерации; *Умение*:- идентифицировать карантинные объекты; проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов *Навык:* выявления карантинных объектов; правилами обращения с подкарантинной продукцией в случае обнаружения карантинных объектов;

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						
5	3/108	14	14	1,3	60,7	экзамен

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 Основы карантина растений	**Раздел 2** Карантинные объекты	**Раздел 3** Обеззараживание карантинной продукции	

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** Основы карантина растений	**Тема 1.** Понятие о карантине растений и карантинных объектах. Государственная служба карантина растений.* 1. Значение и задачи карантина растений. 2. Биологические, организационные и экономические основы карантина растений. 3.Краткая история развития карантина растений. 4. Введение карантинного законодательства. Современная структура государственной службы по карантину растений России 5. Задачи и функции пограничных пунктов по карантину растений	2
		Тема 2. Карантинная проверка семенного и посадочного материала 1. Интродукционно-карантинные питомники и сортоучастки. Мероприятия проводимые в них. 2. Роль агрономов по защите растений хозяйств в выполнении карантинных функций. 3. Обязанности и права работников государственной службы по карантину растений.	2
		Тема 3. Внешний и внутренний карантин. 1. Структура карантинных мероприятий. 2. Порядок импорта, транзита и экспорта растительных грузов. 4. Растения и виды продукции, подлежащие карантину. 5.Экономическая оценка фитосанитарного карантинного контроля 6.Лесной карантин	2
		Тема 4. Методы досмотра и экспертизы карантинных материалов. 1. Энтомологический 2. Фитопатологический 3. Вирусологический 4. Бактериологический	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения
			очно
			2026
	Раздел 2 Карантинные объекты	Тема 5.Вредные организмы, ограниченно распространенные на территории РФ Вредные организмы не зарегистрированные на территории РФ.	2
2	**Раздел 3** Обеззараживание карантинной продукции	**Тема 6** Методы досмотра, первичный и вторичный досмотр. Экспертиза подкарантинных материалов *Вид занятия: проблемная лекция*	2
		Тема 7. Методы обеззараживания подкарантинной продукции *Вид занятия: проблемная лекция.*	2
ИТОГО			14

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	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ ***Элементы практической подготовки.***	Вид текущего контроля	Кол-во часов форма обучения /
				очно
				2026
1	**Раздел 1** Основы карантина растений	**Практическое занятие № 1** Пути заноса и распространения вредителей, болезней и сорных растений Оценка затрат на проведение фитосанитарного карантинного контроля Перечень вредителей, имеющих карантинное значение для Российской Федерации. Потенциально опасные вредители зерновых и зернобобовых культур, картофеля и других пасленовых культур, плодово-ягодных, декоративных и древесных растений. Систематическое положение, круг повреждаемых растений, географическое распространение, вредоносность, морфологические и биологические особенности, выявление и идентификация, контроль. *...Форма проведения: работа в малых группах*	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана	2
2	**Раздел 2** Карантинные объекты	**Практическое занятие № 2** **1.** Перечень вредителей, имеющих карантинное значение для Российской Федерации. 2. Потенциально опасные вредители зерновых и зернобобовых культур, картофеля и других пасленовых культур, плодово-	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации,	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
		ягодных, декоративных и древесных растений. 3. Систематическое положение, круг повреждаемых растений, географическое распространение, вредоносность, морфологические и биологические особенности, выявление и идентификация, контроль. Плодово-ягодных и лесных культур: американская белая бабочка, восточная плодожорка, калифорнийская щитовка, непарный шелкопряд (азиатская раса), персиковая плодожорка, Вредители овощных и картофеля: картофельная моль, цветочный трипс : *Систематическое положение, круг повреждаемых растений, географическое распространение, вредоносность, морфологические и биологические особенности, выявление и идентификация, контроль.*	тесты	
		Практическое занятие № 3 Карантинные болезни, не зарегистрированные на территории РФ 1. Болезни, не зарегистрированные на территории РФ и ограниченно распространенные. . 2. Болезни зерновых и крупяных культур. Диплодиоз кукурузы, индийская головня пшеницы, бактериальное увядание (вилт) кукурузы, бактериальный ожог риса, бактериальная полосатость риса, южный гельминтоспориоз кукурузы (раса Т). Болезни технических культур. Головня картофеля (клубней), техасская корневая гниль, андийская крапчатость картофеля, вирус Т картофеля, пожелтение картофеля	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана	2
		Практическое занятие № 4 Карантинные болезни, не зарегистрированные на территории РФ 4. Болезни плодово-ягодных, лесных и декоративных культур. Аскохитоз хризантем, рак стволов и ветвей сосны, усыхание дуба (сосудистый микоз), бактериальное увядание винограда, ожог плодовых деревьев, золотистое пожелтение винограда, латентная мозаика персика (американская	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана	2
		Практическое занятие № 5 Болезни, ограниченно распространенные на территории РФ Практическое занятие № 17 2. Болезни зерновых и крупяных культур: южный гельминтоспориоз кукурузы (раса Т). 3. Болезни технических культур: рак картофеля, фомопсис подсолнечника (серая пят-	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана	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
		нистость стебля), бурая гниль картофеля, андийский латентный вирус картофеля.		
		Практическое занятие № 6 Болезни, ограниченно распространенные на территории РФ 4. Болезни плодово-ягодных, лесных и декоративных культур. рашпелевидность листьев черешни, розеточная мозаика персика, фитофтороз корней малины и земляники, шарка (оспа) Карантинные сорные растения карантинные сорняки. . Систематическое положение, географическое распространение, биологическая группа, засоряемые культуры и угодья, морфологические и биологические особенности, вредоносность. 3. Карантинные фитосанитарные меры и меры борьбы 4. Полупаразиты и паразиты: стриги 5. Однолетние: череда волосистая, ипомея волосистая; 6. Многолетние корнеотпрысковые:бузинник пазушный, паслен Каролинский, паслен линейнолистный,,подсолнечник реснитчатый	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана, рефераты, презентации, тесты	2
3	**Раздел 3** Обеззараживание карантинной продукции	**Практическое занятие № 7** 1. Определение засоренности партий подкарантинной продукции семенами сорных растений. 2. Методы обеззараживания (термообработка, гамма-облучение, микроволновая обработка и химическая). ЗФумигационные емкости (вакуумные и безвакуумные камеры, трюмы судов, контейнеры, склады, штабели под покрытиями из синтетических пленок).	Защита практической работы в виде решения производственных задач и ответов на вопросы практического плана	2
Итого				14

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** Основы карантина растений	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач.	19,8
2	**Раздел 2** Карантинные объекты	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач.	19,8
3	**Раздел 3** Обеззараживание карантинной продукции »	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Подготовка презентации. Решение тестов. Решение проблемно-ситуационных задач.	19,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			1,3
Итого			60,7

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 Основы карантина растений	Карантин растений: курс лекций : учебное пособие / составитель О. Б. Котельникова. — Курск : Курская ГСХА, 2022. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/214751.— Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/214751
	Яцюк, С. В. Диагностика карантинных организмов и меры борьбы с ними : учебное пособие / С. В. Яцюк. — Астана :КазАТУ, 2018. — 164 с. — ISBN 978-9965-799-77-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/234113— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/234113
	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

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	https://e.lanbook.com/book/481325— Режим доступа: для авториз. пользователей. 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 — 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.	https://e.lanbook.com/book/70640 https://e.lanbook.com/book/130530
Раздел 2 Карантинные объекты	Карантин растений: курс лекций : учебное пособие / составитель О. Б. Котельникова. — Курск : Курская ГСХА, 2022. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/214751 — Режим доступа: для авториз. пользователей.. Яцюк, С. В. Диагностика карантинных организмов и меры борьбы с ними : учебное пособие / С. В. Яцюк. — Астана :КазАТУ, 2018. — 164 с. — ISBN 978-9965-799-77-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/234113— Режим доступа: для авториз. пользователей. 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/214751 https://e.lanbook.com/book/234113 https://e.lanbook.com/book/481325

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	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 — 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. Сельскохозяйственная энтомология : учебно-методическое пособие / Т. Л. Карпова, А. Ю. Москвичёв, О. Г. Гиченкова [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119937 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/70640 https://e.lanbook.com/book/130530 https://e.lanbook.com/book/119937
Раздел 3 Обеззараживание карантинной продукции »	Карантин растений: курс лекций : учебное пособие / составитель О. Б. Котельникова. — Курск : Курская ГСХА, 2022. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/214751 — Режим доступа: для авториз. пользователей.. Яцюк, С. В. Диагностика карантинных организмов и меры борьбы с ними : учебное пособие / С. В. Яцюк. — Астана :КазАТУ, 2018. — 164 с. — ISBN 978-9965-799-77-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/234113— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/214751 https://e.lanbook.com/book/234113

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	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
	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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/70640
	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

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 продукции растениевод-	разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные	перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на	идентифицировать карантинные объекты; проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных	выявления карантинных объектов; правилами обращения с подкарантинной продукцией в случае обнаружения ка-

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
	ства	интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	территории Российской Федерации;	объектов	рантинных объектов;

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** перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на территории Российской Федерации; **(ПК-1/ПК-1.7)**	**Фрагментарные знания** перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на территории Российской Федерации; / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на территории Российской Федерации;	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на территории Российской Федерации;	**Сформированные и систематические знания** перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на территории Российской Федерации;

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
II этап **Уметь** идентифицировать карантинные объекты; проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов **(ПК-1/ПК-1.7)**	**Фрагментарное умение** идентифицировать карантинные объекты; проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** идентифицировать карантинные объекты; проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** идентифицировать карантинные объекты; проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов	**Успешное и систематическое умение** идентифицировать карантинные объекты; проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов
III этап **Владеть навыками** выявления карантинных объектов; правилами обращения с подкарантинной продукцией в случае обнаружения карантинных объектов; **(ПК-1/ПК-1.7.)**	**Фрагментарное применение навыков** выявления карантинных объектов; правилами обращения с подкарантинной продукцией в случае обнаружения карантинных объектов; / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** выявления карантинных объектов; правилами обращения с подкарантинной продукцией в случае обнаружения карантинных объектов;	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** выявления карантинных объектов; правилами обращения с подкарантинной продукцией в случае обнаружения карантинных объектов;	**Успешное и систематическое применение навыков** выявления карантинных объектов; правилами обращения с подкарантинной продукцией в случае обнаружения карантинных объектов;

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

1. Основные термины и определения карантина растений.
2. Цели и задачи государственного карантинного фитосанитарного контроля
3. Структура федеральной службы по ветеринарии и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) в области карантина растений.
4. Задачи и функции фитосанитарного контроля на государственной границе Российской Федерации (внешний карантин).
5. Задачи и функции фитосанитарного контроля на территории Российской Федерации (внутренний карантин).
6. Пути заноса и распространения вредителей, болезней и сорняков растений.
7. История карантина растений.
8. Список карантинных организмов, не зарегистрированных в РФ.
9. Список карантинных организмов, ограниченно распространенных на территории РФ.
10. Задачи лабораторной экспертизы, методы и порядок проведения.

11. Методы энтомологической экспертизы.
12. Методы фитопатологической экспертизы
13. Фитогельминтологический анализ. Анализ на сорные растения.
14. Методы обеззараживания подкарантинной продукции.
15. Мероприятия с подкарантинным грузом в случае обнаружения карантинных объектов.
16. Индийская ясяяяяяяяяяяголовня пшеницы и сходные с ней виды.
17. Бактериальные заболевания риса.
18. Грибные карантинные заболевания хризантем.
19. Болезни древесных культур, не зарегистрированные в РФ.
20. Головня клубней картофеля.
21. Южный гельминтоспориоз кукурузы, раса Т и сходные с ним виды.
22. Рак картофеля и сходные с ним виды.
23. Вирусные болезни картофеля не зарегистрированные в РФ.
24. Оспа (шарка) сливы.
16
25. Фомопсис подсолнечника.
26. Ожог плодовых деревьев и сходные с ним виды.
27. Бурая гниль картофеля и сходные с ним виды.
28. Техасская корневая гниль.
29. Вироидное и фитоплазменное карантинные заболевания.
30. Фитофтороз корней малины и земляники.
31. Восточная, персиковая плодожорки. Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
32. Азиатская и египетская хлопковые совки. Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
33. Чешуекрылые вредители – объекты внутреннего карантина, повреждающие листья деревьев (сибирский шелкопряд, АББ, непарный шелкопряд) Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
34. Карантинные виды вредителей из отряда равнокрылые, назвать объекты внешнего и внутреннего карантина (тутовая щитовка, калифорнийская щитовка, табачная белокрылка, филлоксера). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
35. Карантинные виды вредителей из отряда жесткокрылые, сем листоеды – объекты внешнего карантина (кукурузный жук диабротика, картофельные блошки). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
36. Карантинные виды вредителей из отряда жесткокрылые, сем долгоносики – объекты внешнего карантина (плодовый долгоносик, андийские картофельные долгоносики). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
37. Карантинные вредители древесины (азиатский усач, усачи р.Monochamus, большой еловый лубоед). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
38. Карантинные виды насекомых из отряда двукрылые, повреждающие плоды (средиземноморская плодовая муха, яблонная муха). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
39. Карантинные виды из отряда двукрылые, сем минирующие мухи (р.Liriomyzae). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
40. Карантинных вредители запасов (зерновки р. Callosobruchus, капровый жук). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные

меры.
41. Карантинные вредители картофеля (картофельные блошки, андийские картофельные долгоносики, картофельная моль).
42. Могут ли представители рода Callosobruchus развиваться в полевых условиях?
43. Какая фаза развития используется при определении белокрылок, щитовок?
44. Какие повреждения наносит гусеница картофельной моли картофелю?_

Формы контроля позволяющие оценить сформированность компетенций по дисциплине

	Контролируемые разделы дисциплины	Компетенции/ индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1.	**Раздел 1** Основы карантина растений	ПК-1/ ПК-1.7	Контрольный опрос
2.	**Раздел 2** Карантинные объекты	ПК-1/ ПК-1.7	
3.	**Раздел 3** Обеззараживание карантинной продукции »	ПК-1/ ПК-1.7	

Примерные темы для рефератов и презентаций

1. Методы обеззараживания подкарантинных материалов.
2. Термическое обеззараживание.
3. Химическое обеззараживание.
4. Фумиганты и их заменители.
5. Включение карантинных мероприятий в технологию выращивания культур.
6. Карантинные мероприятия при ввозе подкарантинных грузов в зависимости от результатов экспертизы.
7. Международное сотрудничество в области карантина растений.
8. Картофельная моль. Распространение и биоэкологические особенности, вредоносность, система карантинных мероприятий.
9. Карантинные виды зерновок (египетская, многоядная, бразильская). Распространение и биоэкологические особенности, вредоносность, система карантинных мероприятий

Задания для подготовки к зачету

ПК-1/ПК-1.7

Знать перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на территории Российской Федерации;
1. Основные термины и определения карантина растений.
2. Цели и задачи государственного карантинного фитосанитарного контроля
3. Структура федеральной службы по ветеринарии и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) в области карантина растений.
4. Задачи и функции фитосанитарного контроля на государственной границе Российской Федерации (внешний карантин).
5. Задачи и функции фитосанитарного контроля на территории Российской Федерации (внутренний карантин).
6. Пути заноса и распространения вредителей, болезней и сорняков растений.
7. История карантина растений.
8. Список карантинных организмов, не зарегистрированных в РФ.
9. Список карантинных организмов, ограниченно распространенных на территории РФ.

10. Задачи лабораторной экспертизы, методы и порядок проведения.
11. Методы энтомологической экспертизы.
12. Методы фитопатологической экспертизы
13. Фитогельминтологический анализ. Анализ на сорные растения.
14. Методы обеззараживания подкарантинной продукции.
15. Мероприятия с подкарантинным грузом в случае обнаружения карантинных объектов.
16. Индийская ятяяяяяяяяяяголовня пшеницы и сходные с ней виды.
17. Бактериальные заболевания риса.
18. Грибные карантинные заболевания хризантем.
19. Болезни древесных культур, не зарегистрированные в РФ.
20. Головня клубней картофеля.
21. Южный гельминтоспориоз кукурузы, раса Т и сходные с ним виды.
22. Рак картофеля и сходные с ним виды.
23. Вирусные болезни картофеля не зарегистрированные в РФ.
24. Оспа (шарка) сливы.

Уметь- идентифицировать карантинные объекты; проводить экспертизу посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов
. Фомопсис подсолнечника.
26. Ожог плодовых деревьев и сходные с ним виды.
27. Бурая гниль картофеля и сходные с ним виды.
28. Техасская корневая гниль.
29. Вироидное и фитоплазменное карантинные заболевания.
30. Фитофтороз корней малины и земляники.
31. Восточная, персиковая плодожорки. Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
32. Азиатская и египетская хлопковые совки. Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
33. Чешуекрылые вредители – объекты внутреннего карантина, повреждающие листья деревьев (сибирский шелкопряд, АББ, непарный шелкопряд)
Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
34. Карантинные виды вредителей из отряда равнокрылые, назвать объекты
внешнего и внутреннего карантина (тутовая щитовка, калифорнийская щитовка, табачная белокрылка, филлоксера). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.

Навык *:* выявления карантинных объектов; правилами обращения с подкарантинной продукцией в случае обнаружения карантинных объектов;

35. Карантинные виды вредителей из отряда жесткокрылые, сем листоеды –объекты внешнего карантина (кукурузный жук диабротика, картофельные блошки). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
36. Карантинные виды вредителей из отряда жесткокрылые, сем долгоносики
– объекты внешнего карантина (плодовый долгоносик, андийские картофельные долгоносики). Морфологические и биологические особенности.
Фитосанитарные меры.37. Карантинные вредители древесины (азиатский усач, усачи p.Monochamus, большой еловый лубоед). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
38. Карантинные виды насекомых из отряда двукрылые, повреждающие плоды (средиземноморская плодовая муха, яблонная муха). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
39. Карантинные виды из отряда двукрылые, сем минирующие мухи (p.Liriomyzae). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.

40. Карантинных вредители запасов (зерновки р. Callosobruchus, капровый жук). Морфологические и биологические особенности. Фитосанитарные меры.
41. Карантинные вредители картофеля (картофельные блошки, андийские картофельные долгоносики, картофельная моль).
42. Могут ли представители рода Callosobruchus развиваться в полевых условиях?
43. Какая фаза развития используется при определении белокрылок, щитовок?
44. Какие повреждения наносит гусеница картофельной моли картофелю?_

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

Задания закрытого типа:

1. Фитосанитарный контроль на таможенных участках

1) агротехнический;
2) хозяйственно-организационный;
3) карантинный;
4) биологический.

Правильный ответ: 3

2. Установите соответствие между вредителем и типом повреждеия:

1 Американский клеверный минер	А) – зерно при хранении
	Б) – .плоды цитрусовых
2 Капровый жук	В) – корни растений.
3 Средиземноморская плодовая муха	Г) – минируют листья.
4 Кукурузный жук диабротика (личинки)	

*Правильный ответ:*1-Д, 2-А, 3БГ, 4-В

3. Установите соответствие между методом и его характеристикой:

1 Рентгенографический	А. Исследование материала, рассыпанного на листе бумаги, приглаженного картоном (стеклом)
2 Выявления живых	
3 Окрашивания «пробочек»	Б. Погружение в раствор КMnO4
4 Макролюминисцентный	В. Использование УФ лучей для выявления яиц, прикрепленных к поверхности семян
	Г) Используют аналитическую ртутнокварцевую портативную лампу типа ЛЮМ или Л-84 с лампой ПРК-4 и светофильтром УФС-3, пропускающим только невидимые ультрафиолетовые лучи

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

4. Установите соответствие между карантинным объектом и отрядом

1 Восточная плодожорка	А. Жуки (жесткокрылые)
	Б. Бабочки (чешуекрылые)
2 Непарный шелкопряд	В. Мухи (двукрылые)
3 Американский клеверный минер	

4 Египетская хлопковая
совка
5 Азиатский усач
6 Яблонная муха

*Правильный ответ:*1-Б, 2-Б, 3-В, 4-Б, 5-А, 6-А

5. Болезни растений, не имеющие карантинное значение для Российской Федерации:

1. пыльная головня пшеницы;

2 диплодиоз кукурузы;

3 белая гниль подсолнечника

4 фомопсис подсолнечника.

Правильный ответ:1, 3

Задания открытого типа:

1. _____карантин растений - карантин, направленный на защиту растительных богатств страны от ввоза отсутствующих в РФ карантинных и других особо опасных вредителей, возбудителей болезней растений, а также сорняков с импортным подкарантинным материалом, а также на предотвращение вывоза с экспортируемым материалом карантинных и других особо опасных вредителей, возбудителей болезней растений, сорняков, что обусловлено в договорах со страной импортером.

Правильный ответ: Внешний

2. _____ карантинного объекта территория обитания карантинного объекта

Правильный ответ: Ареал

3. _____карантин растений – карантин, направленный на предотвращение распространения карантинных объектов внутри страны, своевременное выявление, локализацию и ликвидацию очагов карантинных объектов

Правильный ответ: Внутренний

4. Карантинный _____– вид вредителя, возбудителя болезни или сорняка, который отсутствует или ограниченно распространен на территории страны, но может быть занесен или может проникнуть самостоятельно извне и вызвать значительные повреждения растений и растительной продукции.

Правильный ответ: объект

5. _____карантинного объекта – территория, на которой осуществляются мероприятия по локализации и ликвидации карантинного объекта.

Правильный ответ: Очаг

6. Интродукционно-карантинный _____– специально оборудованный питомник для выявления в импортном посадочном и семенном материале скрытого заражения карантинными и другими особо опасными вредителями, возбудителями болезней растений для обеспечения выпуска здорового посадочного и семенного материала.

Правильный ответ: питомник

7. Карантинный _____ – установление карантинного состояния импортных и отечественных подкарантинных материалов и транспортных средств

Правильный ответ: досмотр

8. Государственный _____ по карантину растений – контроль, осуществляемый государственным инспектором и общественным уполномоченным по карантину растений за выполнением предприятием, учреждением, организацией, хозяйством карантинных условий при заготовке, закупке, транспортировании и реализации подкарантинных материалов, а также мероприятий по выявлению, локализации и ликвидации очагов карантинных объектов.

Правильный ответ: надзор

9. _____ карантина – прекращение действия карантинных ограничений на территории, объявленной под карантином, после проведения карантинных мероприятий и полной ликвидации очагов заражения или в результате исключения вредителя, возбудителя болезни растений или сорняка из перечня карантинных объектов

Правильный ответ: снятие

10. Контрольное карантинное _____ – выборочное обследование, проводимое в целях установления качества ранее проведенных карантинных обследований.

Правильный ответ: обследование

11. _____ карантинный досмотр – досмотр внутри страны импортных подкарантинных материалов в пунктах их назначения, а также отечественных подкарантинных материалов, поступающих из зон, объявленных под карантином.

Правильный ответ: Вторичный

12. _____ очага карантинного объекта – уничтожение карантинного объекта в очаге

Правильный ответ: Ликвидация

13. Зона _____ распространения карантинного объекта (зона ограниченного распространения карантинного объекта) – зона, на которой заражено карантинным объектом менее 50 % посевов или посадок сельскохозяйственных культур.

Правильный ответ: частичного

14. _____ карантинный досмотр – досмотр импортных и транзитных подкарантинных материалов и транспортных средств, осуществляемый на пограничных карантинных пунктах растений, а также отечественных подкарантинных материалов в пунктах их отгрузки.

Правильный ответ: первичный

15. _____ карантина – объявление карантинных ограничений на вывоз и использование продукции растительного происхождения из хозяйств,

населенных пунктов или определенной зоны, на территории которых обнаружен карантинный объект, и проведение карантинных мероприятий по локализации и ликвидации очагов карантинных объектов.

Правильный ответ: Наложение

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
Перечень карантинных видов вредителей, возбудителей и сорняков, отсутствующих или ограниченно распространенных на территории Российской Федерации;	ПК-1	ПК-1.7	I этап	Тестирование, опрос	3-е занятие
Идентификация карвантинных объектов; проведение экспертизы посевов и продукции растениеводства на наличие карантинных объектов	ПК-1	ПК-1.7	II и III этапы	Тестирование, опрос, практические задания	5 занятие
Правила обращения с подкарантинной продукцией в слу-	ПК-1	ПК-1.7	I, II и III этапы	Тестирование, опрос, выполнение практических	7-8-е занятия

№ 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
чае обнаружения карантинных объектов;				заданий	

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.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соот-

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
	Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	ветствии 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 сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
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 оши-	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 оши-	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошиб-

	бок в представляемой информации.	ошибки в представляемой информации.	бок в представляемой информации.	ки 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 допускается (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.

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

Основная литература	**Количество в библиотеке /**

	ссылка на ЭБС
Сельскохозяйственная энтомология : учебно-методическое пособие / Т. Л. Карпова, А. Ю. Москвичёв, О. Г. Гиченкова [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119937 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/119937
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
Карантин растений: курс лекций : учебное пособие / составитель О. Б. Котельникова. — Курск : Курская ГСХА, 2022. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/— Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/214751
Яцюк, С. В. Диагностика карантинных организмов и меры борьбы с ними : учебное пособие / С. В. Яцюк. — Астана :КазАТУ, 2018. — 164 с. — ISBN 978-9965-799-77-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/234113. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/234113
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 — Режим доступа: для авториз. Пользователей	https://e.lanbook.com/book/70640
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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications,	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	
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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 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 № 28
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 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 № Е-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; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 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 № 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 № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 длядомаиуче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространя-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

емое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 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	