Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени императора Петра I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Пичугин А.П._____
«28» 05 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.03.02 ***КАРАНТИН РАСТЕНИЙ***
направление 35.06.01 – СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
направленность – ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Квалификация (степень) выпускника – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Факультет агрономии, агрохимии и экологии

Кафедра Земледелия, растениеводства и защиты растений

Раб[illegible] доктор биологических наук,
про[illegible] А.И. Илларионов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 02.04.2024 до 26.06.2025

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденным приказом от 18 августа 2014 г. №1017, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 сентября 2014 г., регистрационный номер 33917).

Рабочая программа по дисциплине утверждена на заседании кафедры Земледелия, растениеводства и защиты растений (протокол № 8 от 12.05. 2020 г.)

Зав кафедрой _____Лукин А.Л.

Рабочая программа по дисциплине рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол № 8 от 28.05.2020 г.).

Председатель методической комиссии _____Лукин А.Л.

Рецензент: ведущий научный сотрудник ФГБНУ Всероссийский НИИ защиты растений МСХ РФ, доктор с.-х. наук **Рябчинская Т.А.**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предмет дисциплины – карантинные виды вредных организмов.

Цель дисциплины – подготовить обучающихся к выявлению карантинных вредных организмов в подкарантинной продукции и агроценозах, а также эффективного их подавления применением современных методов и средств.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся знаний в области организационно-экономических основ карантина растений, а также морфологии, биология и экологии особо опасных вредных организмов, имеющих карантинное значение для Российской Федерации;
- формирование у обучающихся умений досмотра и экспертизы подкарантинной продукции;
- формирование у обучающихся навыков подавления карантинных организмов.

Место дисциплины в структуре ОП. Дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору структуры образовательной программы подготовки аспирантов по направлению 35.01.06 – Сельское хозяйство, направленность – защита растений.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	- *знать* методологию теоретических и экспериментальных исследований современной защиты растений - *уметь* критически оценивать методологические подходы экспериментальных исследований в области методов и средств защиты растений. - *иметь навыки и /или опыт деятельности* осуществлять постановку экспериментов и опытов в области методов и средств защиты растений.
ОПК-2	владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	- *знать* систему организации научно-исследовательских работ в вузах и новейшие информационно-коммуникационные технологии. - *уметь* анализировать и формулировать заключение по результатам выполненных и опубликованных исследований - *иметь навыки и /или опыт деятельности* использования новейших информационно-коммуникацион-ных технологий в области методов и средств защиты растений.
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования	- *знать* основные параметры современных методов и средств защиты растений и их раз-

	и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав	решающие возможности. - *уметь* находить пути решения по совершенствованию существующих и разработке новых методов и средств защиты растений. - *иметь навыки и /или опыт деятельности* оценки достоинств, недостатков и путей совершенствования современных методов защиты растений.
ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	- *знать* принципы организации научной деятельности и систему наукометрических показателей. - *уметь* разрабатывать план научных исследований и составлять отчет о научной деятельности и использовать инновационные процессы при проектировании и реализации систем защиты растений. - *иметь навыки и /или опыт деятельности* разработки планов научных исследований и составления отчетов о научной деятельности, написания научных статей и диссертаций в соответствии с требованиями ГОСТов.
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- *знать* методологию научных исследований и современные научные достижения в области решения проблем защиты растений - *уметь* системно и критически анализировать и оценивать современные научные достижения в области решения проблем защиты растений - *иметь навыки и /или опыт деятельности* критического анализа и оценки современных научных достижений в области решения проблем защиты растений современные научные достижения в области решения проблем защиты растений
ПК-1	способностью понимать сущность современных методов защиты растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	- *знать* современные методы защиты растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции - *уметь* критически оценивать биотехнологические возможности современных методов защиты растений и научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции - *иметь навыки и /или опыт деятельности* критического анализа и оценки современных методов защиты растений, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции
ПК-3	Готовностью использовать	- *знать* инновационные процессы в защите

	инновационные процессы при проектировании и реализации систем защиты растений и передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;	растений - *уметь* использовать инновационные процессы при проектировании и реализации систем защиты растений и передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик. - *иметь навыки и /или опыт деятельности* проектировании и реализации систем защиты растений и передачи профессиональных знаний с учетом педагогических методик

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения					Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов				всего часов
		4 семестр		х семестр		х курс
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	-	3/108			
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	12	-	12			
Аудиторная работа:	12	-	12			
Лекции	6	-	6			
Научно-практические занятия	6	-	6			
Семинары	-	-	-			
Лабораторные работы	-	-	-			
Консультации						
Коллоквиум	-	-	-			
Другие виды аудиторной работы						
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	96		96			
Подготовка к аудиторным занятиям	6		6			
Подготовка рефератов						
Другие виды самостоятельной работы						
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	зачет		зачет			

4. Содержание дисциплины.

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	НПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения						
	Введение.	2	-	2	-	10
1.	Организационно-экономические основы карантина растений	4	-	4	-	10
2	Вредные организмы, имеющие карантинное значение для Российской Федерации.					50
3	Досмотр и обеззараживание подкарантинной продукции					20
	Всего	6	-	6	-	90

4.2. Содержание разделов дисциплины

Введение. Предмет изучения, содержание, цель и задачи дисциплины «Карантин растений». Термины и определения. Значение карантина растений. Пути заноса вредных организмов и распространения на территорию Российской Федерации.

Раздел 1. Организационно-экономические основы карантина растений

История развития карантина растений. Структура карантинной службы в Российской Федерации. Внешний и внутренний карантин. Анализ фитосанитарного риска вредных организмов. Экономическая оценка фитосанитарного карантинного контроля. Международное сотрудничество по карантину растений.

Раздел 2. Вредные организмы, имеющие карантинное значение для Российской Федерации.

Карантинные вредители, не зарегистрированные на территории Российской Федерации.

Зерновые культуры – капровый жук (*Trogoderma granarium* Ev.), пшеничный клоп *(Blissus leucopterus (Say).*

Картофель (другие пасленовые) и зернобобовые культуры – американский клеверный минер *(Leriomyza trifolii* Burg), южноамериканский листовой минер (*Leriomyza huidobrensis* Blanch), азиатская многоядная зерновка (*Collosobruchus analis* L.), индийская фасолевая зерновка (*Collosobruchus phaseoli* Gyll.), китайская зерновка (*Collosobruchus chinensis* L.), четырехпятнистая зерновка (*Collosobruchus maculatus* F.), андийские картофельные долгоносики (*Premnotrypes* sp. sp.), картофельный жук-блошка клубневая (*Epitrix tuberis* Gentner).

Плодовые и древесные растения – плодовый долгоносик (*Conotrachelus nenuphar* Herbst), яблонная муха (*Rhagoletis pomonella* Walsh).

Вредители, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации.

Картофель (другие пасленовые) – картофельная моль (*Phthorimaea operculella* Zell),

Плодово-ягодные и древесные культуры – американская белая бабочка (*Hyphantria cunea* Drury), восточная плодожорка (*Grapholitha molesta* Busck), японский жук (*Popillia japonica* Newm), калифорнийская щитовка (*Quadraspidiotus perniciosus* Comst), непарный шелкопряд (азиатская раса) (*Lymantria dispar* L.), средиземноморская плодовая муха (*Ceratitis capitata* Wied), персиковая плодожорка (*Carposina niponensis* WIsgh).

Овощные и декоративные культуры – западный (калифорнийский) цветочный трипс (*Frankliniella occidentalis* Perg.).

Виноград – филлоксера (*Viteus vitifoliae* Fitch.).

Карантинные болезни, не зарегистрированные на территории Российской Федерации.

Зерновые культуры – индийская головня пшеницы (Neovossia indica (Mitra) (= Tilletia indica (Mitra)), диплодиоз кукурузы (*Stenokarpella makrospora* (Earle) Sutton и *Stenokarpella mak-*

rospora (Earle) Sutton, бактериальное увядание (вилт) кукурузы (*Erwinia stewartii* (Smith) Dye), бактериальный ожог риса (*Xanthomonas oryzae pv. orizae* (Ishiyama) Swings et al).
Картофель – головня картофеля (клубней) (*Thecaphora solani* Thirum. et O'Brien), колумбийская галловая картофельная нематода (*Meloidogyne chirwoodi* Golden et al.) бледная картофельная нематода (*Globodera pallida* (Stone) Mulvey et Stone.
Плодовые культуры – латентная мозаика персика (*американская) (Peach latent mosaic viroid*)
Виноград – бактериальное увядание винограда – (*Xylophilus ampelinus* (Panagopoulus) Willems et a1.).
Болезни, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации
Картофель - рак картофеля – (*Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Persival, золотистая картофельная нематода – (*Globodera rostochiensis* (Wo11.) Behrens.).
Масличные культуры – Фомопсис подсолнечника (серая пятнистость стеблей) – (*Diaporthe helianthi*) Munt. – Cvet. et a1. (= *Phomopsis helianthi* Munt. – Cvet. et a1.)
Плодовые культуры – бактериальный ожог плодовых деревьев (*Erwinia amylowora* (Burill) Winslow et el.), шарка (оспа) сливы – (*Plum pox potyvirus*)
Сорные растения, не зарегистрированные на территории Российской Федерации
Полупаразиты и паразиты – стриги – (*Striga* sp. sp.)
Однолетние стержнекорневые сорные растения – ипомея плющевидная – (*Ipomoea hederacea* L.), ипомея ямчатая – (*Ipomoea lacunosa* L.), череда волосистая – (*Bidens pilosa* L.)
Многолетние корнеотпрысковые растения – бузинник пазушный (ива многолетняя) – (*Iva axillaris*) Pursh, паслен Каролинский (*Solanum carolinense* L.) Паслен линейнолистный (*Solanum elaeagnifolium* Cav.), подсолнечник калифорнийский (*Helianthus californicus* DC.), подсолнечник реснитчатый (*Helianthus ciliaris* DC.)
Сорные растения, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации
Паразитные сорные растения – повилики (*Cuscuta* sp. sp.).
Однолетние корнемочковатые сорные растения – амброзия трехраздельная (Ambrosia trifida L.), ценхрус малоцветковый (*Cenchrus pauciflorus* Bcnth.).
Однолетние корнестержневые сорные растения – амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia* L.), паслен колючий (*Solanum rostratum* Dun), паслен трехцветковый (*Solanum triflorum* N utt.).
Многолетние корнеотпрысковые сорные растения – амброзия многолетняя *(Ambrosia psilostachya* DC.), амброзия трехраздельная *(Ambrosia trifida L.),* амброзия полыннолистная*(Ambrosia artemisiifolia L.),* горчак ползучий (*Acroptilon repens* DC).

Раздел 3 Досмотр и обеззараживание подкарантинной продукции

Методы досмотра подкарантинной продукции. Первичный досмотр.. Вторичный досмотр. Порядок и особенности досмотра подкарантинных материалов. Экспертиза подкарантинных материалов. Методы обеззараживания. Термообработка. Микроволновая обработка. Гамма-облучение. Фумиганты и их заменители. Методы определения концентрации фумигантов. Методы определения концентраций фумигантов и их заменителей. Обеззараживание отдельных карантинных материалов.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч форма обучения	
		очная	заочная
1	Предмет изучения, содержание, цель и задачи дисциплины «Карантин растений» и ее связи с другими научными дисциплинами.	2	-
2	Организационно-экономические основы карантина растений	2	-
3	Досмотр и обеззараживание подкарантинной продукции	2	-

Всего	6	-

4.4. Перечень тем научно-практических занятий (семинаров).

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч форма обучения	
		очная	заочная
1	Вредители, имеющие карантинное значение для Российской Федерации.	2	-
2	Болезни, имеющие карантинное значение для Российской Федерации	2	
3	Сорные растения, имеющие карантинное значение для Российской Федерации	2	-
Всего		6	-

4.5. Перечень тем лабораторных работ. *«Не предусмотрены»*

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Перечень методических рекомендаций аспирантам по закреплению и углублению полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям:
1. Сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников.
2. Устный пересказ изученного материала.
3. Применение полученных знаний при анализе практических ситуаций.
4. Репетиционное выступление перед обучающимися.
7. Подбор материалов периодической печати по изучаемой теме.

Для подготовки к конкретным темам занятий обучающимся могут быть даны иные рекомендации.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов). *«Не предусмотрены»*

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ. *«Не предусмотрены»*

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч форма обучения	
			очная	заочная
1	Пути заноса вредных организмов и распространения на территорию Российской Федерации.	Карантин растений : учебник для студентов вузов по агрон. специальностям / А.С. Васютин, М.К. Каюмов, В.Ф. Мальцев ; под общ. ред. А. С. Васютина .— М. : Изд-во Брянской ГСХА, 2002 .— 535 с. стр. 29-35	10	-
3	Структура карантинной службы в Российской Федерации. Внешний и внутренний карантин.	тоже стр. 41-73	10	

4	Карантинные вредители, не зарегистрированные на территории Российской Федерации.	тоже стр. 117-166	9	
5	Вредители, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации.	тоже стр. 169-195	9	
6	Карантинные болезни, не зарегистрированные на территории Российской Федерации.	тоже стр. 198-243	8	
7	Болезни, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации.	тоже стр. 246-264	8	
8	Сорные растения, не зарегистрированные на территории Российской Федерации	тоже стр. 267-291	8	
9	Сорные растения, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации	тоже стр. 294-336	8	
10	Досмотр и обеззараживание подкарантинной продукции	тоже стр. 339-473	20	
Всего			90	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов. *«Не предусмотрены»*

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	практическое	Вредители, имеющие карантинное значение для Российской Федерации.	семинар	2
2.	практическое	Болезни, имеющие карантинное значение для Российской Федерации	семинар	2

3.	практи-ческое	Сорные растения, имеющие карантинное значение для Российской Федерации	семинар	2
Всего				6

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Васютин А.С. Карантин растений / А.С. Васютин, М.К. Каюмов, В.Ф. Мальцев. Под ред. А.С. Васютина. – Москва, 2002. – 536 с.	24
2	Илларионов А.И. Современные методы защиты растений [Электронный ресурс] : учебное пособие [предназначено для аспирантов, обучающихся по направлению 35.06.01 - Сельское хозяйство направленности: 06.01.01 - общее земледелие, растениеводство, 06.01.04 - агрохимия, 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений] / А. И. Илларионов ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4614 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2018 .— Загл. с титул. экрана .— Свободный доступ из интрасети ВГАУ .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b145960.pdf>.	ЭИ

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Васютин А.С. Обеззараживание продукции : [монография] / А.С. Васютин, Я.Б. Мордкович ; [под общ. ред. А.С. Васютина] .— Москва : Агрорус, 2012 .— 108 с.	1
2	Карантин растений в СССР / Сост.:М.Г.Шамонин,А.И.Сметник .— Москва. : Агропромиздат, 1986 .— 255с.	4

6.1.3. Методические издания

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Карантин растений [Электронный ресурс] : методические указания по самостоятельному изучению дисциплины обучающимися направления 35.06.01 - Сельское хозяйство / Воронежский государственный аграрный университет ; [разраб. А. И. Илларионов] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 464 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2018 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .—	ЭИ

	Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150748.pdf>.	

6.1.4. Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий
1	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
2	Вестник защиты растений: научно-теоретический рецензируемый журнал / Всероссийский НИИ защиты растений РАСХН - Санкт-Петербург: Б.и., 2000-
3	Защита и карантин растений: ежемесячный журнал для специалистов, ученых и практиков [с приложением] - Москва: Колос, 1996-

6.2. **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»** (далее – сеть «Интернет»), **необходимых для освоения дисциплины**.

Российский сельскохозяйственный центр -:http: //rosselhoscentr.com;
Агрономический портал-сайт о сельском хозяйстве России.- http: //agronomiy.ru/;
Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний - http://www.cnshb.ru/AKDiL
http://znanium.com – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
http://e.lanbook.com – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
www.prospektnauki.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
http://rucont.ru/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
http://www.cnshb.ru/terminal/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
www.elibrary.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
http://archive.neicon.ru/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I
https://нэб.рф/ – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК ауд.122а (К1)

6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/
2	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/
3	Справочная правовая система Гарант	http://www.consultant.ru/
4	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru

6.3.4. Аудио- и видео пособия *(не предусмотрены).*

6.3.5. Компьютерные презентации учебных курсов.

Темы лекций, по которым подготовлены презентации

Предмет изучения, содержание, цель и задачи дисциплины «Карантин растений» и ее связи с другими научными дисциплинами
Карантинные вредители, не зарегистрированные на территории Российской Федерации.
Вредители, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации.
Карантинные болезни, не зарегистрированные на территории Российской Федерации.
Болезни, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации.
Сорные растения, не зарегистрированные на территории Российской Федерации
Сорные растения, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации

7.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: используемое программное обеспечение : MS Windows / Linux, Office MS Win-dows / OpenOffice,	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина 1

AdobeReader / DjVuReader, Google Chrom / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, Media Player Classic, eLearning server, AST Test	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: информационные источники, плакаты, иллюстрации, каталог насекомых, возбудителей болезней и сорных растений, имеющих карантинное значение для Российской Федерации.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина 1
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, используемое программное обеспечение MS Windows / Linux, Office MS Win-dows / OpenOffice, AdobeReader / DjVuReader, Google Chrom / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, Media Player Classic, eLearning server, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина 1
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина 1, ауд. 227
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows / Linux, Office MS Win-dows / OpenOffice, AdobeReader / DjVuReader, Google Chrom / Mozilla Firefox / Internet Explorer, DrWeb ES, 7-Zip, Media Player Classic, eLearning server, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина 1, ауд. 224 (с 16 до 20 час.), ауд. 232а

8. Междисциплинарные связи

Протокол
согласования рабочей программы с другими дисциплинами специальности

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Методы защиты растений	Земледелия, растениеводства и защиты растений	согласовано

Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
зав. кафедрой «Земледелия, растениеводства и защиты растений» Лукин А.Л.	26.05.2021 г.	Нет Рабочая программа актуализирована на 2021-2022 уч. год	нет
и. о. зав. кафедрой земледелия и защиты растений Пичугин А.П.	24.05.2024 г.	нет	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 уч. год