



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор –
проректор по учебной работе


Е.В. Хохлова
« 6 » мая 2025 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**ЗАЩИТА ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР И КАРТОФЕЛЯ
ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ
В СОВРЕМЕННЫХ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЯХ**

г. Москва, 2025

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Изучение основ биологии и вредоносности главнейших видов вредных организмов овощных культур и картофеля, основных мер защиты от них. Изучение основ диагностики зараженности овощных культур и картофеля главнейшими болезнями и повреждения вредителями с использованием различных методов. Изучение методов защиты овощных культур и картофеля от болезней и вредителей в современных агротехнологиях.

При разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Защита овощных культур и картофеля от болезней и вредителей в современных агротехнологиях» учитывался (учитывались):

- профессиональный стандарт: 13.017 Агроном, утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 20.09.2021, №644н, зарегистрирован в Минюсте России 20.10. 2021 № 65482, трудовая функция - Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур А/01.5 Контроль процесса развития растений в течение вегетации А/02.5 Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства В/01.6

Совершенствуемые и/или приобретаемые компетенции и планируемые результаты обучения

Приобретаемые и/или совершенствуемые компетенции	Код компетенции	Знать / Уметь
Компетенция «Диагностика болезней и вредителей овощных культур и картофеля. Разработка мер защиты от болезней и вредителей» (приобретаемая в результате обучения)	13.017 А/01.5 А/02.5 В/01.6	– Знать основные морфологические и биологические особенности главнейших видов вредителей и возбудителей болезней овощных культур и картофеля – Уметь диагностировать главнейшие виды вредителей и возбудителей болезней овощных культур и картофеля – Уметь составлять системы интегрированной защиты овощных культур и картофеля от вредителей и болезней

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план программы повышения квалификации «Защита овощных культур и картофеля от болезней и вредителей в современных агротехнологиях»

Категория слушателей: Сотрудники сельскохозяйственных предприятий и иных заинтересованных организаций, выпускники бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, специалитета по аграрным направлениям, преподаватели аграрных вузов

Форма обучения: ЗАОЧНАЯ.

Срок освоения: 1 неделя.

Трудоемкость программы: 36 академических часа.

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего ак. ч.	В том числе		Формы аттестации, контроля
			Лекции	Самостоятельная работа	
1	Раздел 1. Болезни овощных культур и картофеля: диагностика и меры защиты	20	16	4	Вопросы для самоконтроля
2	Раздел 2. Вредители овощных культур и картофеля: диагностика и меры защиты	15	11	4	Вопросы для самоконтроля
	Итоговая аттестация	1	-	-	Тестирование
4	Итого	36	28	8	-

2.2. Учебно-тематический план программы повышения квалификации

«Защита овощных культур и картофеля от болезней и вредителей в современных агrobiотехнологиях»

№ п/п	№ раздела	Виды учебных занятий, кол-во ак. ч.	Содержание	Планируемый результат
1	2	3	4	5
1.	Раздел 1. «Болезни овощных культур и картофеля: диагностика и меры защиты»			
	Тема 1. Основные методы диагностики зараженности растений болезнями, видовой состав возбудителей и меры защиты от них	Лекция № 1. (2 ак. ч.)	Обзор возбудителей инфекционных болезней и причин неинфекционных болезней растений на примере овощных культур и картофеля.	– Знать основные морфологические и биологические особенности главных видов возбудителей болезней овощных культур и картофеля
		Лекция № 2. (2 ак. ч.)	Методы выявления и идентификации болезней. Фитосанитарный мониторинг.	
		Лекция № 3. (2 ак. ч.)	Основные методы и средства защиты растений в открытом и защищенном грунте. Устойчивость растений к вредным организмам.	
		Лекция № 4. (2 ак. ч.)	Химический и биологический методы в защите растений.	
		Лекция № 5. (2 ак. ч.)	Болезни овощных пасленовых разной этиологии в открытом и защищенном грунте.	
		Лекция № 6. (2 ак. ч.)	Основные болезни огурца в открытом и защищенном грунте.	
		Лекция № 7. (2 ак. ч.)	Основные болезни картофеля и методы защиты	
		Лекция № 8. (2 ак. ч.)	Обзор карантинных болезней овощных культур и картофеля	

№ п/п	№ раздела	Виды учебных занятий, кол-во ак. ч.	Содержание	Планируемый результат
1	2	3	4	5
		Самостоятельная работа (4 ак. ч.)	Карантинные болезни овощных культур и картофеля	– Уметь диагностировать главные виды и возбудителей болезней овощных культур и картофеля – Уметь составлять системы интегрированной защиты овощных культур и картофеля от вредителей и болезней
2.	Раздел 2. «Вредители овощных культур и картофеля: диагностика и меры защиты»			
	Тема 2. Основные методы диагностики повреждения растений вредителями, видовой состав вредителей и меры защиты от них	Лекция № 8. (2 ак. ч.)	Основы классификации и биологических свойств вредителей растений на примере овощных культур и картофеля	– Знать основные морфологические и биологические особенности главных видов возбудителей болезней овощных культур и картофеля
		Лекция № 9. (1 ак. ч.)	Методы выявления и идентификации вредителей	
		Лекция № 10. (2 ак. ч.)	Обзор вредителей овощных пасленовых культур в открытом грунте.	
		Лекция № 11. (2 ак. ч.)	Обзор вредителей овощных пасленовых культур в защищенном грунте.	
		Лекция № 12. (2 ак. ч.)	Обзор вредителей огурца в открытом и защищенном грунте.	
		Лекция 13. (2 ак. ч.)	Обзор вредителей картофеля	– Уметь диагностировать главные виды вредителей и возбудителей болезней овощных культур и картофеля, – Уметь составлять системы интегрированной защиты овощных культур и картофеля от вредителей и болезней
		Самостоятельная работа (4 ак. ч.)	Карантинные вредители овощных культур	

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Итоговое тестирование

Форма проведения	Электронное тестирование
------------------	--------------------------

Виды оценочных материалов	Тест
Критерии оценивания	Оценка качества освоения программы осуществляется на основе результатов итоговой аттестации (тестирование).
Оценка	Зачтено/не зачтено; слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (от «10» до «20» баллов) по результатам итогового тестирования.

Раздел 4. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы используются ресурсы, используемые на кафедре защиты растений ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, предназначенные для ведения педагогической, дидактической и научной работы которые позволяют слушателям осваивать содержание программы или отдельных ее разделов.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория	Лекции	Мультимедийное оборудование (компьютер, интерактивная доска, мультимедиапроектор и пр.)
Компьютерный класс	Лекции	Компьютерные программы, презентации, учебно-методические и оценочные материалы
LMS Moodle (дистанционная образовательная платформа ФГБОУ ВО РГАУ МСХА имени К.А. Тимирязева)	Практические занятия	Sdo.timacad.ru Доступ в сеть интернет, компьютеры и программное обеспечение, поддерживающее работу сайта

5. Учебно-методическое обеспечение программы

Основная литература:

1. Защита растений: фитопатология и энтомология / О. О. Белошапкина, В. В. Гриценко, И. М. Митюшев, С. И. Чебаненко. – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью "Феникс", 2017. – 477 с.
2. Дьяков Ю. Т., Еланский С. Н. Общая фитопатология: учебное пособие для вузов — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 238 с.
3. Защита растений от вредителей / Н. Н. Третьяков, В. В. Исаичев, Ю. А. Захваткин [и др.]. – Издание 2-е, переработанное и дополненное. – Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2012. – 528 с.
4. Хохряков М. К., Доброзракова Т. Л., Степанов К. М. и др. Определитель болезней растений. С.-Петербург, Лань, 2003. - 592 с.
5. Практикум по энтомологии / В. В. Гриценко, Ю. А. Захваткин, В. В. Исаичев [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Книжный дом "ЛИБРОКОМ", 2013. – 296 с.
6. Фитопатология: учебник. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2015. – 288 с.
7. Фитосанитарный мониторинг и методы идентификации фитопатогенов: учебное пособие / О.О. Белошапкина [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4497-4003-8.
8. Фитопатология, энтомология и защита растений. Болезни и вредители продукции растениеводства в период хранения : учебник / О.О. Белошапкина, В.В. Гриценко,

Ф.С. Джалилов [и др.]; под общей редакцией О.О. Белошапкиной. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 252 с. ISBN 978-5-4497-2501-1

Дополнительная литература:

9. Головин П. Н., Арсеньева, Тропова А.Т. и др. Практикум по общей фитопатологии- С.-Пб, 2002. - 267 с.
10. Баздырев Г. И., Третьяков Н. Н., Белошапкина О. О. Интегрированная защита растений от вредных организмов. – М.: Инфра-М, 2014. – 300 с.
11. Болезни и вредители овощных культур и картофеля / А. К. Ахатов, Ф. Б. Ганнибал, Ю. И. Мешков [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью Товарищество научных изданий КМК, 2013. -463 с.
12. 4. Таболин, С. Б. Агронематология: Учебное пособие / С. Б. Таболин, Н. Д. Романенко, И. М. Митюшев; Под общей редакцией С.Б. Таболина. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2017. – 200 с.

6. Оценка качества освоения программы

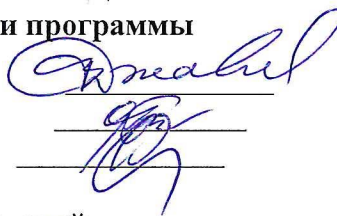
Оценка качества освоения программы осуществляется на основе результатов итоговой аттестации. Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (от «10» до «20» баллов) по результатам итогового тестирования.

7. Образовательные технологии, используемые в процессе реализации программы

В программе используются образовательные технологии, используемые в системе преподавания фитопатологии и диагностики болезней растений на кафедре защиты растений ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Данные технологии позволяют слушателям как самостоятельно осваивать содержание программы или отдельных ее разделов, так и работать под дидактическим руководством профессорско-преподавательского состава кафедры защиты растений ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева и профильных специалистов, работающих с ними в тесном контакте.

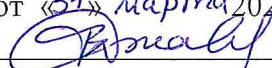
8. Составители программы

Джалилов Ф. С.-У., д.б.н., профессор
Белошапкина О.О., д.с.-х.н., профессор
Чебаненко С.И., к.с.х.н., доцент



Разработана и утверждена на кафедре защиты растений

Протокол № 2 от «31» марта 2025 г.

Зав. кафедрой  /Джалилов Ф. С.-У./