

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.12.2024 09:16:18
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

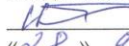
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»


СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой «Защита растений и плодовоощеводство»

 Еськов И.Д./
«18» августа 2019г.

УТВЕРЖДАЮ


Декан агрономического факультета

 Шьюрова Н.А./
«18» августа 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Дисциплина | ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ |
|---------------------------|--|
| Направление подготовки | 35.03.04. Агрономия |
| Направленность (профиль) | Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур |
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Нормативный срок обучения | 4 года |
| Форма обучения | Очная |

Разработчик: доцент, Лихацкая С.Г.


(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Защита растений семенных посевов» является формирование у обучающихся навыков определения вредителей и болезней сельскохозяйственных культур и разработки систем защиты растений от фитофагов и фитопатогенов семенных посевов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия дисциплина «Защита растений семенных посевов» относится к вариативной части первого блока цикла дисциплин ОПОП ВО.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Математика, Физика, Информатика, Химия, Экология, Ботаника, Генетика, Почвоведение с основами геологии, Агрометеорология, Основы эволюции, Цитология, Препарирование биологических объектов, Цифровые технологии в селекции и семеноводстве, Земледелие, Землеустройство, Система севооборотов в семеноводстве, Научные основы севооборотов в семеноводстве, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности (Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению, Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике, Учебная практика: ознакомительная практика по генетике, Учебная практика: ознакомительная практика по селекции)».

Дисциплина «Защита растений семенных посевов» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Статистические методы обработки данных селекционных экспериментов, Производственная практика: технологическая практика, Государственная итоговая аттестация, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Индикаторы достижения компетенций | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
|-------|-----------------|--|--|--|---|--|
| | | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; | ОПК-1.6 – решает задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук | методы анализа и обобщения в соответствии с областью исследований; методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации; | применять методы анализа, сбора данных и обобщения информации; | навыками сбора данных, обработки, анализа и обобщения информации; |
| 2. | ПК-6 | Способен распознавать по морфологическим признакам представителей животного мира, признаки повреждений растений; определять симптомы заболеваний растений и их возбудителей | ПК-6.1 – распознает по морфологическим признакам вредителей и повреждения растений; определяет симптомы заболеваний и их возбудителей на растениях | морфологические признаки и биологические особенности главных видов фитофагов; симптомы и видовой состав болезней сельскохозяйственных культур; пороги вредоносности; | пользоваться определителями и определять виды насекомых по морфологическим особенностям и их характеру наносимых ими повреждений растительным организмом; определять возбудителей, определять причины | навыками отлова, учета, методами сбора, способами сохранения собранного материала; определения вредных насекомых и их вредоносность по признакам повреждения различных частей растений; определения различных фитопатогенов; методами диагностики болезней различных сельскохозяйственных культур. |

| | | | | | | |
|----|-------|--|---|---|---|--|
| | | | | | заболеваний; составлять фенологические календари развития вредителей и болезней; | |
| 3. | ПК-11 | Способен разработать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства | ПК-11.5 – разрабатывает системы защитных мероприятий от вредных организмов для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции. | системы защитных мероприятий от вредных организмов для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции. | построить зональные системы защитных мероприятий от вредных организмов для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции. | навыками разработки экологически обоснованных систем мероприятий по защите растений. |

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

| | Количество часов*** | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---|---|---|-------|-------|---|---|---|----|
| | Всего | в т.ч. по семестрам | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Контактная работа – всего, в т.ч. | 216,0 | | | | | 108,0 | 108,0 | | | | |
| <i>аудиторная работа:</i> | 128,3 | | | | | 64,1 | 64,2 | | | | |
| лекции | 58,0 | | | | | 32,0 | 26,0 | | | | |
| лабораторные | 70,0 | | | | | 32,0 | 38,0 | | | | |
| практические | | | | | | | | | | | |
| <i>промежуточная аттестация</i> | 0,3 | | | | | 0,1 | 0,2 | | | | |
| <i>контроль</i> | 7,8 | | | | | | 7,8 | | | | |
| Самостоятельная работа | 79,9 | | | | | 43,9 | 36,0 | | | | |
| Форма итогового контроля | Э | | | | | 3 | Э | | | | |
| Курсовой проект (работа) | | | | | | | | | | | |

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

| № п/п | Тема занятия. Содержание | Неделя семестра | Контактная работа | | | Самостоятельная работа Количество часов | Контроль знаний | |
|---|--|-----------------|-------------------|------------------|------------------|--|-----------------|-------|
| | | | Вид занятия | Форма проведения | Количество часов | | Вид | Форма |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 5 семестр | | | | | | | | |
| 1. Морфология, анатомия, биология и систематика насекомых; | | | | | | | | |
| 1. | 1. ВВЕДЕНИЕ В ЭНТОМОЛОГИЮ 1.1. Цель, задачи, структура курса. 1.2. Энтомология – наука о насекомых. 1.3. Особенности внешнего строения, биологии и экологии насекомых. | 1 | Л | Т | 2 | | ВК | ПО |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|----|---|---|---|----|----|
| 2. | Морфология насекомых. Внешнее строение насекомых, типы ротовых аппаратов | 1 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 3. | 2. МОРФОЛОГИЯ НАСЕКОМЫХ 2.1 Голова и ее придатки 2.2 Грудь и ее придатки 2.3 Брюшко и его придатки | 2 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 4. | Морфология насекомых. Отделы тела, строение груди, брюшка их функций. | 2 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 5. | 3. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НАСЕКОМЫХ 3.1. Покровы тела и их производные 3.2 Полость тела и внутренние органы | 3 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 6. | Анатомия насекомых. Особенности внутреннего строения насекомых. Кожные покровы. Полость тела. Пищеварительная система насекомых. | 3 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 7. | 4. БИОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НАСЕКОМЫХ 4.1. Морфофункциональные основы размножения насекомых 4.2. Способы размножения 4.3. Метаморфоз насекомых 4.4. Полиморфизм насекомых 4.5. Жизненный цикл насекомых | 4 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 8. | Анатомия насекомых. Особенности внутреннего строения насекомых. Кровеносная система. Выделительная и дыхательная системы. Нервная система. | 4 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 9. | 5. СИСТЕМАТИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ НАСЕКОМЫХ 5.1 Положение насекомых в системе беспозвоночных 5.2 Классификация и филогения | 5 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 10. | Биология насекомых. Эмбриональное развитие. | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | РК | УО |
| 2. Методы борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур. Многолетние вредители. Вредители зерновых злаков и зернобобовых культур и система защиты семенных посевов. | | | | | | | | |
| 11. | 6. КЛАССИФИКАЦИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ И МЕТОДОВ БОРЬБЫ С ВРЕДНЫМИ НАСЕКОМЫМИ 6.1. Организационно-хозяйственный метод 6.2. Агротехнический метод 6.3. Биологический метод 6.4. Механический метод 6.5. Физический метод 6.6. Химический метод 6.7. Карантин растений | 6 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 12. | Биология насекомых. Постэмбриональное развитие | 6 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 13. | 7. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ | 7 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |

| | | | | | | | | |
|-----|---|----|----|---|---|---|----|----|
| | ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ 7.1. Возникновение и развитие концепции защиты растений. 7.2. Системообразующие элементы интегрированной защиты. | | | | | | | |
| 14. | Определение отрядов. Изучение типов повреждений. | 7 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 15. | 8. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ И ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА 8.1. Принципы разработки системы защиты растений 8.2. Этапы разработки системы защиты растений | 8 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 16. | Биоэкологические особенности основных многолетних вредителей сельскохозяйственных культур. | 8 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 17. | 9. МНОГОЛЕТНИЕ ВРЕДИТЕЛИ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР 9.1. Многолетние вредители полевых культур 9.2. Меры борьбы с многолетними вредителями | 9 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 18. | Многолетние вредители Массовые виды различных отрядов: прямокрылые, жесткокрылые, чешуекрылые | 9 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 19. | 10. ВРЕДИТЕЛИ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ ЗЕРНОВЫХ ЗЛАКОВЫХ КУЛЬТУР 10.1. Сосущие вредители семенных посевов зерновых злаковых культур. 10.2. Грызущие вредители семенных посевов зерновых злаковых культур. 10.3. Система защитных мероприятий по борьбе с вредителями зерновых культур | 10 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 20. | Вредители семенных посевов зерновых культур Биоэкологические особенности основных вредителей зерновых культур | 10 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 21. | 11. ВРЕДИТЕЛИ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ ОДНОЛЕТНИХ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР, МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ 11.1. Вредители однолетних зернобобовых культур. 11.2. Вредители многолетних бобовых трав. 11.3. Система мероприятий по борьбе с вредителями бобовых культур | 11 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 22. | Биоэкологические особенности основных вредителей семенных посевов зернобобовых культур. | 11 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | РК | ПО |

| 3. Вредители технических и овощных культур и система защиты семенных посевов. Вредители плодово-ягодных питомников и система защиты. | | | | | | | | |
|---|--|----|----|---|---|---|----|----|
| 23. | 12. ВРЕДИТЕЛИ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ СВЕКЛЫ 12.1. Сосущие вредители свеклы. Вредоносность и биоэкология. 12.2. Грызущие вредители вегетативных органов свеклы. Биоэкология и вредоносность. 12.3. Свекловичная минирующая моль, свекловичная минирующая муха, их биоэкология и вредоносность | 12 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 24. | Биоэкологические особенности основных вредителей семенных посевов многолетних трав | 12 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 25. | 13. ВРЕДИТЕЛИ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ ПОДСОЛНЕЧНИКА И КАРТОФЕЛЯ. СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ 13.1. Вредители подсолнечника. 13.2. Вредители картофеля. 13.3. Система защиты технических культур от вредителей | 13 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 26. | Биоэкологические особенности основных вредителей семенных посевов технических культур (свеклы, подсолнечника, картофеля) | 13 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 27. | 14. ВРЕДИТЕЛИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР (КРЕСТОЦВЕТНЫХ, ЗОНТИЧНЫХ, ЛИЛЕЙНЫХ). СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР 14.1. Комплекс вредителей овощных крестоцветных, зонтичных и лилейных культур. 14.2. Система мероприятий по борьбе с вредителями овощных культур. | 14 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 28. | Биоэкологические особенности основных вредителей семенных посевов овощных культур | 14 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 29. | 15. ВРЕДИТЕЛИ ПИТОМНИКОВ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР 15.3. Сосущие вредители плодовых культур. 15.4. Вредители генеративных органов плодовых культур. 15.5. Листогрызущие вредители плодово-ягодных культур. | 15 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 30. | Группы сосущих вредителей плодовых культур, грызущих вредителей почек и листьев плодовых культур | 15 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 31. | 16. ВРЕДИТЕЛИ ПИТОМНИКОВ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР И СИСТЕМА ЗАЩИТЫ | 16 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | УО |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|----|----|---|------|------|----|----|
| | 16.1. Вредители скелетных частей деревьев. 16.2. Система защиты плодового сада от вредителей. | | | | | | | |
| 32. | Вредители питомников косточковых культур. Вредители малины и земляники | 16 | ЛЗ | Т | 2 | 1,9 | РК | ПО |
| 33. | Выходной контроль (зачет) проводится по расписанию экзаменационной сессии. | | | | 0,1 | | 3 | УО |
| Итого | | | | | 64,1 | 43,9 | | |
| 6 семестр | | | | | | | | |
| 4. Основы общей фитопатологии | | | | | | | | |
| 34. | 1. ВВЕДЕНИЕ В ФИТОПАТОЛОГИЮ 1.1. Предмет, задачи и значение фитопатологии. 1.2. Периоды развития фитопатологии. 1.3. Понятие о болезни растения. Принципы классификации болезней растений. | 1 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 35. | Типы болезней растений. Основные группы возбудителей болезней растений | 1 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 36. | 2. ИНФЕКЦИОННЫЕ И НЕИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ РАСТЕНИЙ 2.1. Инфекционные болезни и организмы их вызывающие 2.2. Неинфекционные болезни растений 2.3. Источники заражения 2.4. Паразитизм. Типы паразитизма 2.5. Взаимодействие между растением-хозяином и паразитом | 2 | Л | В | 2 | | ТК | УО |
| 37. | Классификация фитопатогенных грибов | 2 | ЛЗ | Т | 4 | 2 | ТК | ПО |
| 38. | 3. ГРИБЫ - ВОЗБУДИТЕЛИ БОЛЕЗНЕЙ РАСТЕНИЙ 3.1 Общая характеристика фитопатогенных грибных организмов 3.2 Строение вегетативного тела грибов 3.3 Размножение грибов 3.4 Симптомы грибных болезней растений 3.5 Меры борьбы с грибными болезнями растений | 3 | Л | В | 2 | | ТК | УО |
| 39. | Систематика грибов отделов Миксомикота, Оомикота, отделов Хитридиомикота и Зигомикота. | 3 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 40. | 4. БАКТЕРИИ – ВОЗБУДИТЕЛИ БОЛЕЗНЕЙ РАСТЕНИЙ 4.1. Общая характеристика фитопатогенных бактерий 4.2. Симптомы бактериозов 4.3. Диагностика бактериальных болезней 4.4. Меры борьбы с бактериальными болезнями растений | 4 | Л | В | 2 | | ТК | УО |
| 41. | Общая характеристика грибов отдела аскомикота. | 4 | ЛЗ | Т | 4 | 2 | ТК | ПО |
| 42. | 5. ВИРУСЫ И ФИТОПЛАЗМЫ- | 5 | Л | В | 2 | | ТК | УО |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|----|---|---|---|----|----|
| | ВОЗБУДИТЕЛИ БОЛЕЗНЕЙ РАСТЕНИЙ 5.1 Общая характеристика фитопатогенных вирусов 5.2 Симптомы вирусных болезней растений 5.3 Диагностика вирусных болезней 5.4 Меры борьбы с вирусными болезнями растений | | | | | | | |
| 43. | Общая характеристика грибов отдела базидиомицота | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 5. Болезни семенных посевов зерновых, зернобобовых и технических культур и системы защиты | | | | | | | | |
| 44. | 6. БОЛЕЗНИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ И СИСТЕМА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ЗАЩИТЕ 6.1. Головные болезни зерновых культур 6.2. Ржавчинные болезни зерновых культур 6.3. Прочие грибные болезни зерновых культур 6.4. Бактериальные болезни зерновых культур 6.5. Вирусные болезни зерновых культур | 6 | Л | Т | 2 | | ТК | УО |
| 45. | Болезни зерновых культур семенных посевов | 6 | ЛЗ | Т | 4 | 2 | ТК | ПО |
| 46. | 7. БОЛЕЗНИ ЗЕРНОВЫХ БОБОВЫХ КУЛЬТУР, КОРМОВЫХ ТРАВ И СИСТЕМА ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ 7.1. Грибные болезни зерновых бобовых культур 7.2. Грибные болезни многолетних бобовых трав 7.3. Система защитных мероприятий | 7 | Л | В | 2 | | ТК | УО |
| 47. | Болезни зернобобовых и многолетних трав семенных посевов | 7 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 48. | 8. БОЛЕЗНИ ПОДСОЛНЕЧНИКА И СИСТЕМА ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ 8.1. Грибные болезни подсолнечника 8.2. Заразиха 8.3. Система защитных мероприятий против болезней подсолнечника | 8 | Л | В | 2 | | ТК | УО |
| 49. | Болезни семенных посевов подсолнечника и свеклы | 8 | ЛЗ | Т | 4 | 2 | ТК | ПО |
| 50. | 9. БОЛЕЗНИ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ КАРТОФЕЛЯ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ 9.1. Грибные болезни картофеля 9.2. Бактериальные болезни картофеля 9.3. Вирусные болезни картофеля 9.4. Вироидные болезни 9.5. Фитоплазменные болезни | 9 | Л | В | 2 | 6 | ТК | УО |

| | | | | | | | | |
|--|---|----|----|---|-------|------|----------|----|
| 51. | Болезни семенных посевов картофеля | 9 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 6. Болезни семенных посевов овощных культур и плодовых культур в питомниках | | | | | | | | |
| 52. | 10. БОЛЕЗНИ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ ТОМАТОВ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ 10.1. Грибные болезни томатов и меры борьбы. 10.2. Бактериальные и фитоплазменные болезни и меры борьбы. 10.3. Вирусные болезни томатов и меры борьбы. 10.4. Неинфекционная болезнь томатов. | 10 | Л | В | 2 | 2 | ТК | УО |
| 53. | Болезни семенных посевов овощных и тыквенных культур | 10 | ЛЗ | Т | 4 | 2 | ТК | ПО |
| 54. | 11. БОЛЕЗНИ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ ТЫКВЕННЫХ КУЛЬТУР И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ 11.1. Грибные болезни и меры борьбы. 11.2. Бактериальные и вирусные болезни огурца, бахчевых культур и меры борьбы. | 11 | Л | В | 2 | 2 | ТК | УО |
| 55. | Болезни семенных посевов капусты, моркови, лука | 11 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 56. | 12. БОЛЕЗНИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР В ПИТОМНИКАХ И СИСТЕМА ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ 12.1. Грибные, бактериальные и вирусные заболевания семечковых плодовых (яблоня и груша) культур 12.2. Система защитных мероприятий | 12 | Л | В | 2 | | ТК | УО |
| 57. | Болезни семечковых культур питомников (яблоня, груша). Болезни смородины и крыжовника. Болезни малины и земляники | 12 | ЛЗ | Т | 4 | 2 | ТК | ПО |
| 58. | 13. БОЛЕЗНИ КОСТОЧКОВЫХ КУЛЬТУР В ПИТОМНИКАХ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ 13.1. Грибные и бактериальные болезни косточковых и меры борьбы 13.2. Вирусные болезни косточковых и меры борьбы | 13 | Л | В | 2 | 2 | ТК | УО |
| 59. | Болезни смородины и крыжовника. Болезни малины и земляники | 13 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | РК | ПО |
| 60. | Выходной контроль (экзамен) проводится по расписанию экзаменационной сессии. | | | | 0,2 | 36 | Вых К | Э |
| Итого: | | | | | 128,3 | 79,9 | 7,8 | |

Примечание: Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, КЛ – конспект лекции, Р – реферат, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Защита растений семенных посевов» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.04 Агрономия предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с коллекциями насекомых-вредителей и гербарным материалом пораженных растений.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – лекции, лабораторные занятия и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа.

Лабораторные занятия позволяют обучиться навыкам определения вредных и полезных насекомых, повреждений растений; признаков поражения растений фитопатогенами; выбора профилактических и истребительных мероприятий в борьбе с вредными организмами. В процессе выполнения лабораторных занятий обучающийся сталкивается с ситуацией выбора, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы экзамена.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор(ы) | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|--|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Интегрированная защита растений от вредных организмов. ISBN 978-5-16-006469-7 Электрон. текст. дан. – Режим доступа: https://www.twirpx.com/file/1342308/ | Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков, О.О. Белошапкина | Москва, «ИНФРА-М», 2014. | 1 – 3 |
| 2. | Интегрированная защита растений | Ю.А.Миренков, П.А. Саскевич | ИВЦ Минфина, 2008 | 1-6 |
| 3. | Общая фитопатология: учебник для вузов. ISBN: 5-7107-7752-8 | К. В. Попкова, В. А. Шкаликов, Ю. М. Стройков, С. Н. Лекомцева, И. Н. Скворцова | М.: Дрофа, 2009.- 320 с. | 4-6 |
| 4. | Системы защиты растений: Учебно-методическое пособие для обучающихся направлений подготовки 35.03.04 Агрономия, 35.04.04 Агрономия. ISBN 978-5-9999-2991-4. Режим доступа: http://read.sgau.ru/ | Н.А. Емельянов, Е.Е. Критская | ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2018. | 1-3 |
| 5. | Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность. Режим доступа: https://studfiles.net/preview/2466174 | В.А. Зинченко | М.: КолосС, 2012. | 1-3 |
| 6. | Защита растений от болезней. ISBN 978-5-9532-0767-6 | В. А. Шкаликов, О. О. Белошапкина, Д. Д. Букреев и др. | М.: КолосС, 2010.- 404 с | 4-6 |
| 7. | Защита растений. ISBN: 978-5-7695-4642- | Л.Н. Щербакова, Н.Н. Карпун | М: Академия: 2008.- 272с. | 4-6 |

б) дополнительная литература

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор(ы) | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п. 4.3) |
|-------|--|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Биологическая защита растений | М.В. Штерншис, Ф.С. Джалилов, И.В. Андреева, О.Г. Томилова | М:КолосС, 2004. | 1-6 |
| 2. | Защита растений от вредителей и болезней [Текст] : научно-популярная литература | А.Е. Моисеев | Ростов н/Д. : Феникс, 2000. - 381 с. | 4-6 |
| 3. | Защита растений | Л.Н. Щербакова, Н.Н. Карпун | М: Академия: 2008 | 1-6 |
| 4. | Общая энтомология. ISBN 978-5-903090-13-6. Режим доступа: http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe | Г.Я. Бей-Биенко | Изд. стереотипное. СПб: "Проспект науки", 2008. | 1-3 |
| 5. | Словарь-справочник по биологической защите растений от вредителей: Биология, экология, применение полезных насекомых и клещей. Режим доступа: http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe | С.С. Ижевский | М.: Академия, 2003. | 1-3 |
| 6. | Современная систематика насекомых. Принципы систематики живых организмов и общая система насекомых с классификацией первичнобескрылых и древнекрылых [Текст]. Режим доступа: http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe | Н.Ю. Клюге | СПб. : Лань, 2000. | 1-3 |
| 7. | Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность. Режим доступа: https://studfiles.net/preview/2466174 | В.А. Зинченко | М.: КолосС, 2012. | 1-3 |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google:

- официальный сайт университета: <http://read.sgau.ru/biblioteka>
- Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.
- «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- Электронно-библиотечная система Znanium.com
- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- <http://www.twirpx.com/files/geologic/geology/gmf/>
- <http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html>

г) периодические издания:

Журналы: Журналы: «Защита и карантин растений», «Аграрный научный журнал», «Земледелие», «Зерновое хозяйство России», «Агрохимия», «Овощеводство и тепличное хозяйство»

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

yandex
google

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы

<https://reestr.gossortrf.ru/>

<http://www.agroxxi.ru/goshandbock>

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая) |
|-------|--|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Все разделы | Пакет Microsoft | |
| 1.1 | Все разделы | Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent | обучающая |
| 1.2 | Все разделы | Microsoft SQL CAL All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP Device CAL | обучающая |
| 1.3 | Все разделы | Microsoft SQL Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP | обучающая |
| 1.4 | Все разделы | Microsoft System Center Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic | обучающая |
| 1.5 | Все разделы | Microsoft Windows Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic | обучающая |
| 1.6 | Все разделы | Microsoft Office 365 Pro Plus Open for Faculty Shared Server All Lng SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP AddOn toOPP | обучающая |
| 1.7 | Все разделы | Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng | обучающая |

| | | | |
|------|-------------|--|-----------|
| | | SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty | |
| 1.8 | Все разделы | Microsoft Azure Active Directory Basic Open Shared Server All Lng SubsVL OLV E IMth Acdmc AP Felty | обучающая |
| 1.9 | Все разделы | Microsoft Azure Active Directory Basic Open Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt Stdnt | обучающая |
| 1.10 | Все разделы | Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit | обучающая |
| 2. | Все разделы | ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user | обучающая |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:

Ауд. 432: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной мультимедийный комплект (ноутбук, проектор).

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № 430, оснащенная комплектом обучающих плакатов, цифровыми микросхемами (в достаточном количестве), лабораторными стендами, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением (Доска интерактивная ScreenMedia M-80; компьютер LenovoIdeaCentreJ4205 4Gb/500Gb; проектор мультимедийный ViewSonicPJD 3DDPL; переносные коллекции карантинных болезней с.-х. культур и коллекции повреждений с.-х. культур карантинными насекомыми); № 510 (рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной мультимедийный комплект (ноутбук, проектор).

Лицензионное программное обеспечение:

1. DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

2. Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с

внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Защита растений семенных посевов» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- 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;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Защита растений семенных посевов»

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Защита растений семенных посевов»

Методические указания по изучению дисциплины включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

*Рассмотрено и утверждено на
заседании кафедры «Защита растений и
плодоовощеводство»
«28» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Защита растений семенных посевов»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Защита растений семенных посевов» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|--|--|
| <p>ESET NOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p> | <p>Срок действия контракта истек</p> |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Защита растений семенных посевов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодово-овощеводство» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Защита растений семенных посевов»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Защита растений семенных посевов» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения |
|-------|--|--|-----------------|--|
| 1 | Все темы дисциплины | Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Правоиспользование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных права ПО: DsktpEduALNGLicSAP-kOLVE1YAcadmEnt Предоставление неисключительных права ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVLOLV NL IMthAcadmStdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Защита растений семенных посевов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодово-овощеводство» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

(подпись)



И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Защита растений семенных посевов»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Защита растений семенных посевов» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|--|---|
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Срок действия контракта истек</p> |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p> |
| <p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acadmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcadmEnt. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p> | <p>Срок действия контракта истекает 23.12.20219 г.</p> |
| <p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcadmEnt. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Защита растений семенных посевов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» 10 декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Защита растений семенных посевов»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Защита растений семенных посевов» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|---|--|
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Срок действия контракта истек</p> |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.</p> | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p> |
| <p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.</p> |
| <p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г.</p> | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Защита растений семенных посевов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодоовощеводство» «16» декабря 2021 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов