

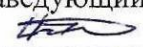
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.06.2019 15:44:06
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e58ab07f09c4ba2177735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

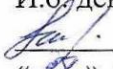


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Еськов И.Д./
«28» августа 2019 г.


УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета

/Шьгурова Н.А./
«29» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---------------------------|--|
| Дисциплина | Прогноз развития вредителей и болезней растений |
| Направление подготовки | 35.03.04 Агрономия |
| Направленность (профиль) | Защита растений и фитосанитарный контроль |
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Нормативный срок обучения | 4 года |
| Форма обучения | Очная |

Разработчик(и): профессор, Дубровин В.В. 

доцент, Лялина Е.В. 
(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков теоретической и практической подготовки по разработке прогнозов развития вредных сельскохозяйственных насекомых на основе фитосанитарной оценки посевов и насаждений для планирования обоснованной системы защитных мероприятий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Защита растений и фитосанитарный контроль дисциплина «Прогноз развития вредителей и болезней растений» относится к вариативной части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые у обучающийся при получении среднего (полного) общего или среднего профессионального образования.

Дисциплина «Прогноз развития вредителей и болезней растений» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Генетический метод и разведение энтомофагов»; «Экологизация химической защиты растений», «Защита растений в личных подсобных хозяйствах».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), 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 | ПК-14 | способен использовать агрометеорологическую информацию в агрономии | ПК-14.2 - использует агрометеорологическую информацию для разработки прогноза развития вредителей и болезней растений | современные методы и средства защиты растений от вредителей и болезней, уметь применять их на практике | составить фенологические, краткосрочные, долгосрочные и многолетние прогнозы, используя материалы производственных данных | методами учета численности насекомых их прогноза для разработки эффективных мероприятий по защите растений |
| 2 | ПК-18 | способен использовать фитосанитарную информацию для выбора средств и методов интегрированной защиты посевов сельскохозяйственных культур | ПК 18.1.-использует фитосанитарную информацию для прогноза развития вредителей и болезней растений | фитосанитарную информацию для прогноза развития вредителей и болезней растений | использовать фитосанитарную информацию для прогноза развития вредителей и болезней растений | Методами применения фитосанитарной информации для прогноза развития вредителей и болезней растений |

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

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. | 44,1 | | | | | | | | 44,1 | | |
| <i>аудиторная работа:</i> | 44 | | | | | | | | 44 | | |
| лекции | 22 | | | | | | | | 22 | | |
| лабораторные | 22 | | | | | | | | 22 | | |
| практические | | | | | | | | | | | |
| <i>промежуточная аттестация</i> | 0,1 | | | | | | | | 0,1 | | |
| <i>контроль</i> | | | | | | | | | | | |
| Самостоятельная работа | 27,9 | | | | | | | | 27,9 | | |
| Форма итогового контроля | Зач.. | | | | . | | | | Зач.. | | |
| 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 |
| 8 семестр | | | | | | | | |
| Раздел 1. Прогноз развития вредителей | | | | | | | | |
| 1. | Цели и задачи прогноза в защите растений. Планирование и организация работы подразделений службы фитосанитарной диагностики. Использование фитосанитарной информации соответствующими службами. | 1 | Л | Т | 2 | 4 | ТК | УО |
| 2. | Составление фенограмм для насекомых с различной биологией развития | 1 | ЛЗ | Т | 2 | 4 | ТК | ПО |
| 3. | Требования, предъявляемые к фитосанитарной информации. Технология разработки многолетних прогнозов. Технология разработки долгосрочных прогнозов Предварительный годичный, окончательный годичный, уточняющий весенний прогнозы | 2 | Л | Т | 2 | 4 | ТК | ПО |
| 4. | Составление фенограмм вредных насекомых Составление феноклимограмм | 2 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | УО |

| | | | | | | | | |
|--|---|-----|----|---|------|------|------|----------|
| 5. | Информация для составления долгосрочных прогнозов. Использование логических моделей для разработки долгосрочных прогнозов. Технология разработки краткосрочных прогнозов | 3 | Л | Т | 2 | 4 | ТК | ПО |
| 6. | Составление климмограмм отклонений климатических факторов от многолетней средней нормы | 3 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 7. | Использование фенограммы и метеорологических предикторов для краткосрочного прогноза. Определение достоверности краткосрочного прогноза. Сигнализация. Система сбора и использования информации для сигнализации. | 4 | Л | Т | 2 | 4 | ТК | УО |
| 8. | Составление фенограмм для насекомых с различной биологией развития и растений | 4 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО, Т |
| 9. | Вредоносность и экономические пороги вредоносности. Уровни вредоносности насекомых, их сущность. Методы оценки потерь урожая. Методы расчета экономических порогов вредоносности. Определение эффективности защитных мероприятий | 5 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | УО |
| 10. | Прогноз по методу установления средней многолетней даты появления вредителя. | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 11. | Использование даты перехода температуры через определенный предел в прогнозе | 6 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| Раздел 2. Прогноз развития болезней | | | | | | | | |
| 12. | Теоретические основы прогноза развития болезней. Предмет, цели и задачи прогноза развития. Общие сведения. Роль возбудителя болезни, растения-хозяина, внешней среды в прогнозе. Сочетание факторов. | 6 | Л | Т | 2 | 4 | ТК | ПО |
| 13. | Многолетний прогноз развития болезней. Основные факторы. Повременный прогноз. Территориальный прогноз. Долгосрочный (сезонный) прогноз развития болезней. Основные факторы: заразное начало, растение-хозяин, погода. Метеобиологический прогноз. Краткосрочный прогноз развития болезней. Основные факторы. Схема прогноза и индексы. Фенологический прогноз. Биометеорологический прогноз | 7,8 | Л | Т | 2 | 4 | ТК | УО |
| 14. | Расчет недобора урожая зерновых культур от поражения головней, ржавчиной, мучнистой росой | 7 | ЛЗ | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 15. | Методы учета распространенности и развития болезней. Стационарные участки. Маршрутные обследования. Специальные методы. Элементы учета | 9 | Л | Т | 2 | 4 | ТК | ПО |
| 16. | Краткосрочный прогноз ржавчинных болезней хлебных злаков. Прогноз снижения урожая от бурой ржавчины пшеницы. | 8 | ЛЗ | Т | 2 | 4 | ТК | УО |
| 17. | Расчет недобора урожая плодовых и ягодных культур от поражения паршой, плодовой гнилью, мильдью, оидиумом. | 10 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | ПО |
| 18. | Расчет недобора урожая зерновых культур от поражения корневыми гнилями. | 9 | ЛЗ | Т | 2 | 4 | ТК | ПО |
| 19. | Прогноз развития болезней картофеля при хранении | 11 | Л | В | 2 | 4 | ТК | УО |
| 20. | Краткосрочный прогноз фитофтороза картофеля | 10 | ЛЗ | Т | 2 | 3,9 | РК | ПО, Т |
| 21. | Выходной контроль | 11 | | | 0,1 | 63,9 | ВыхК | Зач. |
| 22. | Итого: | | | | 44,1 | | | |

Примечание:

Условные обозначения:

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

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, ПК – занятие пресс-конференция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, зач. – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Прогноз развития вредителей и болезней растений» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.04 Защита растений и фитосанитарный контроль 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 определения систематической принадлежности групп животного мира, необходимых для формирования специалиста, способного творчески и научно обоснованно применять их на практике для получения высоких урожаев качественной и экологически чистой продукции. Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы – групповая работа.

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. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

В процессе занятия пресс-конференции обучающийся должен выступить по заранее подготовленной теме, уметь ответить на вопросы и поддержать дискуссию. Данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к публичной деятельности.

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 (приложение 2)..

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. | Защита растений : учебное пособие : / Л.Г. Коготько, Е.В. Стрелкова, П.А. Саскевич, Ю.А. Миренков. – Минск : РИПО, 2016. – 340 с | Л.Г.Коготько, Е.В.Стрелков а, П.А.Саскевич . Ю.А. Миренков | Минск : РИПО, 2016. – 340 с | Раздел 1-2 |
| 2. | . Голиков, В.И. Сельскохозяйственная энтомология : учебное пособие / В.И. Голиков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 221 с. | В.И. Голиков | Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 221 с | Раздел 1 |
| 3. | Защита растений: фитопатология и энтомология: учебник/О.О. Белошапкина и др. – Ростов н/Д : Феникс, 2017. – 477с | О.О. Белошапкина и др | . Ростов н/Д : Феникс, 2017. – 477с | Раздел 1- 2. |

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 | Средство защиты растений от вредителей, болезней и сорняков: учебное пособие/ В.П. Лухменев, А.П. Глинушкин – Изд. Центр ОГАУ, 2012. - 596 с. | В.П. Лухменев, А.П. Глинушкин | Изд. Центр ОГАУ, 2012. - 596 с | Раздел 1-2 |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>

2. База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
3. <http://www.agrobiology.ru>
4. <http://www.agroatlas.ru>

г) периодические издания:

Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Электронно-библиотечная система Znanium.com <http://znanium.com/>
Электронно-библиотечная система Znanium.com предоставляет зарегистрированным пользователям круглосуточный доступ к электронным изданиям из любой точки мира посредством сети Интернет.

Для работы в электронной библиотеке можно использовать ПК и ноутбуки под управлением OS Windows и Linux, а также планшетные компьютеры на iOS и Android. Установки специального программного обеспечения не требуется. Рекомендованные браузеры для использования: MozillaFirefox, Safari.

Фонд ЭБС Znanium.com постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов.

2. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
Электронно-библиотечная система «Лань» предоставляет зарегистрированным пользователям круглосуточный доступ к электронным изданиям из любой точки мира посредством сети Интернет.

Для работы в электронной библиотеке можно использовать ПК и ноутбуки под управлением OS Windows и Linux, а также планшетные компьютеры на iOS и Android. Установки специального программного обеспечения не требуется. Рекомендованные браузеры для использования: MozillaFirefox, Safari.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.
Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-

методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

5. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы |
|-------|--|---|-----------------|
| 1 | Все темы дисциплины | KasperskyEndpointSecurity (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «СолярисТехнолоджис», 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. | вспомогательная |
| 2 | Все темы дисциплины | DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All LngSubsVL OLV NL IMthAcdmcStdnt w/Faculty. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г. | вспомогательная |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения учебных занятий:

Ауд. 424:Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной мультимедийный комплект (ноутбук, проектор); плакатная продукция; наглядные пособия; коллекции вредителей с.-х. культур; микроскоп

«Стерео МС 2» - 7 шт.; микроскоп «МБС 9» - 7 шт.; микроскоп «МБ 1» - 5 шт.; инструмент для препарирования биологических объектов (скальпель, пинцет).
Ауд. 430: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся; доска интерактивная ScreenMedia M-80; компьютер LenovoIdeaCentreJ4205 4Gb/500Gb 14 шт.; проектор мультимедийный BenQMX 532 – 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся аудитория № 509, 134а оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Прогноз развития вредителей и болезней растений» 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 программедисциплины 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 представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Прогноз развития вредителей и болезней растений».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Прогноз развития вредителей и болезней растений»

Методические указания по изучению дисциплины «Плодоводство» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.
3. Сборник тестовых заданий.

*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
«Прогноз развития вредителей и болезней растений»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Прогноз развития вредителей и болезней» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|--|--|
| <p>ESETNOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 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 «Прогноз развития вредителей и болезней растений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Прогноз развития вредителей и болезней растений»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Прогноз развития вредителей и болезней» 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: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/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 не исключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAP-kOLVE1YAcadmEnt Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All Lng SubsVL0LV NL 1 MthAcadmC Stndt 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 «Прогноз развития вредителей и болезней растений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодоовощеводство» 23 декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Прогноз развития вредителей и болезней растений»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Прогноз развития вредителей и болезней растений» 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 Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt. 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 23.12.2021 г.</p> |
| <p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt. 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 «Прогноз развития вредителей и болезней растений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» «10» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов