

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
 Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
 Дата подписания: 28.04.2023 15:42:00
 Уникальный программный идентификатор:
 528682d78e671e566eb07f01fe1b82172f735a19

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

И.Д. Еськов
 Еськов И.Д. /
 « 28 » апреля 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана

Н.А. Шьюрова
 Шьюрова Н.А. /
 « 28 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Биологические аспекты развития вредных организмов
Направление подготовки	35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Интегрированная защита растений
Квалификация (степень) Выпускника	Магистр
Нормативный срок Обучения	2 года
Форма обучения	Очная

Разработчик: доцент Критская Е.Е.

Е.Е. Критская
 (ПОДПИСЬ)

Саратов 2019

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биологические аспекты развития вредных организмов» является формирование у обучающихся навыков определения видового разнообразия вредных организмов в биоценозах; особенностей их развития; разработки эффективных защитных мероприятий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению 35.03.04 Агрономия дисциплина «Биологические аспекты развития вредных организмов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего образования.

Дисциплина «Биологические аспекты развития вредных организмов» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Биологическая защита растений в открытом и защищенном грунте», «Фитосанитарная диагностика агроценозов и методы защиты от вредных организмов», «Регуляция численности вредителей в агроценозах», «Профилактика эпифитотий в агроценозах», «Иммунитет растений к вредным организмам», «Прогноз развития вредных организмов в агроценозах», «Правила и регламенты применения пестицидов», «Современные технологии разведения энтомофагов», а также при прохождении производственной практики: технологической практики, производственной практики: научно-исследовательской работы, при выполнении и защите выпускной квалификационной работы, и для факультативов «Биостимуляторы и регуляторы роста в защите растений», «Вредители и болезни продукции растениеводства при хранении».

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции, 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
	ПК-4	способен разрабатывать	ПК-4.3 – разрабатывает	биоэкологические	использовать	навыками разработки

Форма итогового контроля	Э	Э								
Курсовой проект (работа)	-							-		

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8 семестр								
1.	Раздел 1 Факторы среды как основополагающие аспекты развития вредных организмов. Абиотические факторы среды. Биотические факторы среды. Антропогенные факторы среды.	1,3	Л-1,2	Т	4		ВК	ПО Т
2.	Биотические факторы среды. Типы повреждений растений насекомыми.	1	ПЗ-1	В	2		ТК	УО
3.	Типы болезней растений. Основные группы возбудителей болезней растений.	2	ПЗ-2	В	2		ТК	УО
4.	Основные принципы регуляции численности популяций в биоценозе, агроценозе. Биологические основы вредоносности.	5,7	Л-3,4	П	4		ТК	УО
5.	Биологические особенности развития многоядных вредителей. Динамика популяций и прогноз численности особо опасных многоядных вредителей.	3	ПЗ-3	Т	2		ТК	УО

6.	Биологические аспекты развития вредителей зерновых культур.	4	ПЗ-4	В	2		ТК	УО
7.	Основы фитосанитарного мониторинга вредных организмов.	9	Л-5	В	2		ТК	УО
8.	Особенности развития болезней зерновых культур. Факторы, влияющие на распространение и развитие.	5	ПЗ-5	В	2		ТК	УО
9.	Биологические аспекты развития вредителей бобовых культур.	6	ПЗ-6	В	2		ТК	УО
10.	Методы борьбы с вредными организмами. Организационно-хозяйственный метод.	12	Л-6	В	2		ТК	УО
11.	Особенности распространения и развития болезней бобовых культур.	7	ПЗ-7	В	2		ТК	УО
12.	Биологические особенности развития вредителей технических культур.	8	ПЗ-8	В	2		ТК	ПО
13.	Методы борьбы с вредными организмами. Агротехнический метод. Биологический метод.	14	Л-7	В	2		ТК	УО
14.	Особенности развития болезней технических культур. Факторы, влияющие на распространение и развитие.	9	ПЗ-9	В	2		ТК	УО
15.	Фитосанитарный мониторинг в посевах полевых культур.	10	ПЗ-10	В	2		ТК	УО
16.	Методы борьбы с вредными организмами. Физический метод борьбы. Механический метод. Карантин растений. Интегрированная защита растений от вредных организмов.	16	Л-8	В	2		ТК	УО
17.	Биологические аспекты развития вредных организмов в посевах полевых культур.	11	ПЗ-11	Т	2	20	ТК РК	УО ПО Т

18.	Раздел 2 Биологические особенности развития вредителей овощных культур.	12	ПЗ-12	В	2		ТК	УО
19.	Особенности развития болезней овощных культур. Факторы, влияющие на распространение и развитие.	13	ПЗ-13	Т	2		ТК	УО
20.	Биологические особенности развития вредителей плодовых, ягодных культур и винограда.	14	ПЗ-14	В	2		ТК	УО
21.	Особенности развития болезней плодовых, ягодных культур и винограда. Факторы, влияющие на распространение и развитие.	15	ПЗ-15	В	2		ТК	УО
22.	Биологические аспекты развития вредных организмов плодовых культур и винограда.	16	ПЗ-16	Т	2	22	ТК РК	УО
23.	Выходной контроль				0,2		ВыхК	ПО
Итого:					48,2	42	17,8	108

Примечание:

Условные обозначения:

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

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, Т- занятие, проводимое в традиционной форме.

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Биологические аспекты развития вредных организмов» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.04.04 Агрономия предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: проблемная лекция по теме: «Особенности развития болезней зерновых культур. Факторы, влияющие на распространение и развитие» с заведующим филиалом ФГБНУ Всероссийского НИИ защиты растений, доктором с.-х. наук.

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) (если данный вид учебной работы предусмотрен учебным планом).

Целью практических занятий является выработка практических навыков составления систем защиты от вредных организмов.

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

Практические занятия позволяют обучиться навыкам определения полезных насекомых; определения эффективности энтомо- и акарифагов, микробиологических препаратов. В процессе выполнения лабораторных занятий студент сталкивается с ситуацией выбора, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Проблемная лекция в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования, позволяет развивать логическое мышление при выборе средств и методов борьбы с вредными организмами. Он более чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

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 экзаменационные вопросы.

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 для изучения разделов
1.	Бурлака Г.А. Интегрированная защита садовых растений: учебное пособие [Электронный ресурс] / e.lanbook.com/	Перцева Е.В., Бурлака Г.А.	Кинель: РИО СамГАУ, 2019	1,2
2.	Баздырев, Г.И. Интегрированная защита растений от вредных организмов/ ISBN 978-5-16-006469-7 Режим доступа: https://www.twirpx.com/file/1342308/	Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков, О.О. Белошапкина.	Москва, «ИНФРА-М», 2014. 302 с.	1,2
3.	Плодоводство: вредители плодовых и ягодных культур: учебное пособие—Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130112	А. А. Потехин, Н. А. Мистратова	Красноярск: КрасГАУ, 2017	1,2
4.	Системы защиты растений: Учебно-методическое пособие для обучающихся направлений подготовки 35.03.04 Агрономия, 35.04.04 Агрономия./Режим доступа: http://read.sgau.ru	Н.А. Емельянов, Е.Е. Критская.	ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2018.	1,2
5.	Защита растений: краткий курс лекций для обучающихся Направление подготовки 110400.62 Агрономия Профиль подготовки Агрономия [Электронный ресурс] / сост.: - Электрон. Текстовые дан. – Режим доступа: http://read.sgau.ru/	Е. Е. Критская, Н. В. Маслова.	Саратов: ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2014. – Б. ц.	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 для изучения разделов
1.	Штерншис, М. В. Биологическая защита растений.	М.В.Штерншис, Ф.С. Джалилов, И.В. Андреева, О.Г. Томилова Е. Е.	М:КолосС, 2004.-264с.- (Учебники и учебные пособия для обучающихся ов высш. Учеб.	1,2

		Критская, Н. В. Маслова	Заведений).- ISBN: 5-9532- 0126- 5.г.Саратов : ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2014.	
2.	Интегрированная защита растений от вредных организмов/ Режим доступа: https://www.twirpx.com/file/1342308	Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков, О.О. Белошапкина	Москва, «ИНФРА-М» , 2014.	1,2
3.	Фитопатология и энтомология [Текст] : учеб. Пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 110500.62 – Садоводство	Г. В. Барайщук, А. А. Гайвас, О. А. Шмакова	Ом. Гос. Аграр. Ун-т. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2013. – 144 с.	1,2
4.	Словарь-справочник по биологической защите растений от вредителей: Биология, экология, применение полезных насекомых и клещей: Учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. заведений: словарь Режим доступа: http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	С.С. Ижевский	М. : Академия, 2003.	1,2
5.	Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность/ Учебное пособие. Режим доступа: https://studfiles.net/preview/2466174/	В.А Зинченко	М.: КолосС, 2012.	1,2
	Озимые зерновые культуры на юго-западе России: учебное пособие Озимые зерновые культуры на юго-западе России: учебное пособие	В. Е. Ториков, И. Н. Белоус, С. А. Бельченко, О. В. Мельникова, Г. П. Малявко.	Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. – 138 с. -	1,2

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека СГАУ – <http://library.sgau.ru>
2. База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
3. <http://ru.wikipedia.org>
4. <http://www.twirpx.com>
5. <http://www.derev-grad.ru>
6. <http://zaschita-rastenij.ru>

7. <http://www.agrobiology.ru>
8. <http://www.agroatlas.ru>
9. <http://www.zin.ru>
10. <http://www.entomologa.ru/>

г) периодические издания в печатном виде:

«Аграрный научный журнал»
«Защита и карантин растений»

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

1. Научная библиотека университета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. 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.

5. 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.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика»,

«Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ – после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. 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 (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1.	Все темы дисциплины	Пакет Microsoft	
1.1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent	обучающая
1.2	Все темы дисциплины	Microsoft SQL CAL All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP Device CAL	обучающая
1.3	Все темы дисциплины	Microsoft SQL Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP	обучающая
1.4	Все темы дисциплины	Microsoft System Center Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	обучающая
1.5	Все темы дисциплины	Microsoft Windows Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	обучающая
1.6	Все темы дисциплины	Microsoft Office 365 Pro Plus Open for Faculty Shared Server All Lng SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP AddOn toOPP	обучающая
1.7	Все темы дисциплины	Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth	обучающая

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

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации у кафедры имеются аудитории № 432, 510 с меловыми и маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов имеются проектор, экран, ноутбук, по необходимости – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине «Биологические аспекты развития вредных организмов» у кафедры имеются аудитории №№ 424, 511.

Для практических занятий имеется лаборатория № 511, оснащенная комплектом обучающих плакатов, цифровыми микросхемами (в достаточном количестве), лабораторными стендами, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением:

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.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитории №№509, 134а, 245, читальные залы библиотеки) оснащены 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 «Биологические аспекты развития вредных организмов» разработаны 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-методическое обеспечение самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Биологические аспекты развития вредных организмов».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Биологические аспекты развития вредных организмов»

Методические указания по изучению дисциплины «Биологические аспекты развития вредных организмов» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.

Краткий курс лекций оформляется в соответствии с приложением 3.

2. Методические указания для проведения практических занятий.

Методические указания для проведения практических занятий оформляются в соответствии с приложением 4.

3. Банк тестовых заданий и ситуационных задач.

*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
«Биологические аспекты развития вредных организмов»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биологические аспекты развития вредных организмов» 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 «Биологические аспекты развития вредных организмов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодоовощеводство» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Биологические аспекты развития вредных организмов»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биологические аспекты развития вредных организмов» 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 неисключительных прав на ПО: Dsktp Edu ALNG LicSAPk OLV E1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng Subs VL0LV NL IMthAc-dmcStdnt 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 «Биологические аспекты развития вредных организмов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодоовощеводство» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.Д. Еськов

