

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.04.2019 13:04:15  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba21727735a12



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой

*[Подпись]* /Еськов И.Д./

« 28 » августа 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана

*[Подпись]* /Шьюрова Н.А./

« 28 » августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина	<b>ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ</b>
Направление подготовки	<b>35.03.04 Агронómия</b>
Направленность (профиль)	<b>Защита растений и фитосанитарный контроль</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>очная</b>

**Разработчик: доцент, Сумина Н.Б.**

*[Подпись]*  
(подпись)

**Саратов 2019**

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков рационального использования химического метода для разработки эффективных и экологически безопасных систем защиты растений от комплекса вредных организмов.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия дисциплина «Экологизация химической защиты растений» относится к дисциплине по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

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

Дисциплина «Экологизация химической защиты растений» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Системы защиты растений», «Прогноз развития вредителей и болезней растений», «Карантин растений», «Защита растений в защищенном грунте».

## 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	ОПК-3	способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.4. – выбирает менее опасные пестициды, их препаративные формы и способы внесения; определяет	препаративные пестицидов, формы и способы внесения; определяет время и кратность химических обработок	определять время и кратность химических обработок	безопасными условиями выполнения производственных процессов при проведении химических мероприятий

			время и кратность химических обработок			
2	ПК-16	способен разрабатывать и применять экологические безопасные системы химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов	ПК-16.1 – разрабатывает и применяет экологически безопасные системы химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов	экологические безопасные системы химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов	разрабатывать и применять экологически безопасные системы химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов	навыками химической защиты растений с учетом фитосанитарного состояния посевов
3	ПК-16	способен обосновать зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении; использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений	ПК-17.7 – обосновывает экологизацию химического метода защиты в системе защитных мероприятий, с учетом сохранения природных энтомофагов	зональные системы защиты сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте при выращивании и хранении	использовать адаптационный потенциал и компенсаторные возможности растений, природных энтомофагов и антагонистов возбудителей заболеваний растений	навыками приемов экологизации химического метода защиты в системе защитных мероприятий, с учетом сохранения природных энтомофагов

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Все-го	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	60,2						60,2				
<i>аудиторная работа:</i>	60						60				
лекции	24						24				
лабораторные	36						36				
практические											
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2						0,2				
<i>контроль</i>	17,8						17,8				
Самостоятельная работа	66						66				
Форма итогового контроля	Э						Э				
Курсовой проект (работа)											

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6 семестр								
Раздел 1. Экологизация защиты сельскохозяйственных культур.								
1.	<b>Цель, задачи, структура курса. Основные понятия: биоценоз, агроценоз, экология. Взаимоотношения фитофагов и растений (три уровня взаимоотношений). Экологизация защиты посевов от главнейших многолетних вредителей.</b>	1	Л	Т	2	2	ТК	УО

2.	Изучить экологию основных вредителей из группы многоядных вредителей.	1	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
3.	Зафиксировать параметры требований Т, влажности, др. экологических условий среды на развитие отдельных фаз фитофагов.	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
4.	<b>Экологизация защиты зерновых злаков от главных вредителей в природных условиях Поволжья.</b>	2	Л	Т	2	2	ТК	ПО
5.	Изучить экологию основных фитофагов из группы вредителей зерновых культур.	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
6.	Зафиксировать параметры требований Т, влажности, др. экологических условий среды на развитие отдельных фаз фитофагов.	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
7.	<b>Экологизация защиты бобовых культур от основных многоядных и специализированных вредителей.</b>	4	Л	Т	2	2	ТК	УО
8.	Экологический стандарт основных многоядных вредителей и вредителей зерновых культур. Влияние почвенно-климатических условий на размножение данных фитофагов.	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
9.	<b>Теоретические основы химического метода защиты растений</b> Причины ухудшения фитосанитарной обстановки посевов.	5	Л	Т	2	2	ТК	УО
10.	Изучить экологию основных вредителей бобовых культур.	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
11.	<b>Экологизация защиты технических (сахарной свеклы, подсолнечника, картофеля) культур от основных многоядных и специализированных вредителей.</b>	6	Л	Т	2	4	ТК	ПО
12.	Зафиксировать параметры: требования Т, влажности и др. экологических условий среды на развитие отдельных фаз фитофагов.	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
13.	<b>Регламенты применения пестицидов.</b> Список пестицидов, нормы расхода, сроки и способы применения, культуры, вредные объекты, кратность обработок, сроки ожидания, сроки выхода на обработанные участки.	7	Л	Т	2	2	ТК	ПО
14.	Изучить экологию основных вредителей технических культур. Зафиксировать параметры: требования Т, влажности и др. экологических условий среды на развитие отдельных фаз фитофагов.	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
15.	<b>Экологизация защиты овощных культур открытого и защищенного грунта от фитофагов.</b> Экологический стандарт фитофагов. Экологизация защиты семечкового и косточкового сада, ягодников от комплекса вредителей. Экологический стандарт фитофагов. Влияние почвенно-климатических условий на размножение основных вредителей сада.	8	Л	П	2	2	ТК	УО
16.	1 Рубежный контроль. Изучить экологию основных вредителей овощных культур открытого и защищенного грунта, и садовых насаждений.	8	ЛЗ	Т	2		<b>РК</b>	ПО Т
Раздел 2. Экологизация защиты сельскохозяйственных культур от вредителей.								
17.	<b>Экологический анализ патосистем в биоценозах и агроценозах. Ослабление и нейтрализация негативного действия пестицидов. Ятрогенные болезни.</b>	9	Л	Т	2	2	ТК	УО

18.	Эколого-биологические взаимодействия продуцента и консументов в агроценозе пшеницы. Ятрогенные болезни пшеницы в Поволжье (септориоз и др.) Изменение видового состава возбудителей корневых гнилей.	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
19.	<b>Влияние окружающей среды на биоэкологические особенности развития болезней зерновых в Поволжье.</b>	10	Л	Т	2	2	ТК	ПО
20.	Зафиксировать параметры требований Т, влажности, др. экологических условий на развитие отдельных фаз фитофагов.	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
21.	Экологическая ниша ксерофитных видов патогенов. Экологическая ниша гидрофитных видов патогенов.	11	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
22.	<b>Принципы разработки адаптивных систем защиты растений разных уровней сложности (для патогенов разных экологических ниш).</b>	11	Л	Т	2	4	ТК	ПО
23.	Экологическая ниша различных видов патогенов: почвенных, сменных, листо - стеблевых, трансмиссивных.	12	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
24.	<b>Экологические закономерности развития патосистем зерновых культур. Применение экологически безопасных приемов для подавления возбудителей яровых зерновых культур. Агротехнические мероприятия.</b>	12	Л	Т	2	4	ТК	ПО
25.	Проблемы и перспективы использования экологически безопасных пестицидов (ЭБП). Принципы разработки адаптивных систем защиты растений, разных уровней сложности (для патогенов разных экологических ниш).	13	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
26.	Эколого-биологические взаимодействия растений зернобобовых культур(гороха, сои), кукурузы и люцерны с возбудителями болезней.	13	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
27.	<b>Оценка экологических последствий применения защитных мероприятий зерновых культур от болезней. Влияние применения фунгицидов, органических и минеральных удобрений на патосистему зерновых культур, ятрогенные болезни.</b>	14	Л	Т	2	4	ТК	ПО
28.	Влияние влажности, температуры на возбудителей и болезни зерновых. Принципы разработки адаптивных систем защиты для патогенов разных экологических ниш (четыре уровня сложности).	14	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
29.	Эколого-биологическое взаимодействие грибных, бактериальных и неинфекционных болезней подсолнечника.	15	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
30.	<u>2 Рубежный контроль.</u> Изменение количественного и качественного состава патогенов. При интенсификации выращивания культуры. Виды занимающие разные экологические ниши (почвенные микроорганизмы, семенные, листостеблевые, трансмиссивные патогены)	16	ЛЗ	Т	2		ТК РК	ПО Т
31.	Выходной контроль (экзамен)	16			0,2		Вых К	Э
<b>Итого:</b>					60,2	66		

**Примечание:**

Условные обозначения:

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

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, Т – лекция/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, КЛ – конспект лекции, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Экологизация химической защиты растений» 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 грамотного и экологически безопасного внесения химических веществ в борьбе с вредителями, болезнями, сорняками в посевах различных культур, разработки эффективных систем химической защиты растений.

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.	Интегрированная защита растений от вредных организмов/ Г.И. Баздырев, ISBN 978-5-16-006469-7	Баздырев, Г.И., Третьяков Н.Н., Белошапкина О.О.	Москва, «ИНФРА-М», 2014. 302 с.	Раздел 1-2
2.	Защита растений	Критская Е. Е., Маслова Н. В.	Саратов: ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2014. - Б. ц.	Раздел 1 -2
3.	Системы защиты растений	Емельянов Н.А., Критская Е.Е.	ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2018. – 111с.	Раздел 1-2
4.	Интегрированная защита растений от вредных организмов . ISBN 978-5-16-006469-7	Баздырев Г.И., Третьяков Н.Н., Белошапкина О.О.	М.: ИНФРА-М, - 2014. – 302 с.	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)
	2	3	4	5
1	Химические средства защиты растений	Попова, Л.М.	СПб: СПбГТУРП, 2009. – 96 с.	Раздел 1-2
2	Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность	Зинченко, В. А.	М.: КолосС, 2012. - 247 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 Lng-SubsVL 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)**

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются аудитории с меловыми досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (проектор, экран, компьютер или ноутбук) №№ 430,508.

Для выполнения лабораторных работ имеются аудитории № 430, рабочие места обучающихся; доска интерактивная Screen Media M-80; компьютер LenovoIdeaCentreJ4205 4Gb/500Gb; компьютер LenovoIdeaCentreJ4205 4Gb/500Gb; проектор мультимедийный ViewSonicPJD 3DDPL; экран стационарный, переносное оборудование и демонстрационный материал (инструменты для проведения прививки плодовых культур, бинокляры, муляжи плодов и веток плодовых культур, плакатная продукция).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся аудитория № 509, 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 «Экологизация химической защиты 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 «Экологизация химической защиты растений».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Экологизация химической защиты растений»**

Методические указания по изучению дисциплины «Экологизация химической защиты растений» включают в себя:

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

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

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Экологизация химической защиты растений»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экологизация химической защиты растений» 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 разделы	<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b></p> <p>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>
2	Все разделы	<p>Справочная Правовая Система Консультант Плюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Справочная Правовая Система Консультант Плюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем Консультант Плюс:</b> СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный</p> <p>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экологизация химической защиты растений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодоовощеводство» «02» марта 20 19 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

И.Д. Еськов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Экологизация химической защиты растений»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экологизация химической защиты растений» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
ESETNOD 32  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование программного продукта ESETNOD32 AntivirusBusinessEditionrenewalfor 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.	Срок действия контракта истек
KasperskyEndpointSecurity  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 yearEducationalLicence. 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.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экологизация химической защиты растений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» « 11 » декабря 20 19 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

И.Д. Еськов



**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Экологизация химической защиты растений»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экологизация химической защиты растений» 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)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование 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>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y Acdmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV 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 «Экологизация химической защиты растений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» « 23 » декабря 20 19 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

И.Д. Еськов