

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

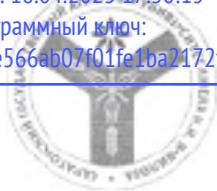
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФББОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 18.04.2023 17:30:15

Уникальный программный ключ:


528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени П. И. Вавилова»


СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой


/Уполовников Д.А./
« 27 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета


/Шыгорова Н.А./
« 27 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ЭРОЗИЯ ПОЧВ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НЕЙ
Направление подготовки	35.03.04 Агротомия
Направленность (профиль)	Агротомия
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	очная

Разработчик: *доцент, Шагеев Б.З.*



(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Эрозия почв и меры борьбы с ней» является формирование у обучающихся навыков владения широким комплексом знаний по адаптации системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1. В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия дисциплина «Эрозия почв и меры борьбы с ней» относится к дисциплине по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Земледелие», «Почвоведение с основами геологии» и практиками.

Дисциплина «Эрозия почв и меры борьбы с ней» является базовой для изучения дисциплины «Зональные системы удобрений».

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции, представленной в табл. 1:

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен		
				знать	уметь	владеть
1.	ПК-18	Способен адаптировать системы земледелия с учетом типов агроландшафтов	ПК-18.3 - разрабатывает противоэрозионные мероприятия для борьбы с эрозией почвы	системы и системные исследования, научные основы систем земледелия, научно-практические основы проектирования систем земледелия, системы обработки почвы под различные культуры с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	оценивать влияние технологических приемов на показатели плодородия почвы; разрабатывать технологии защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов; составлять научно-обоснованные севообороты; разрабатывать систему обработки почвы и защиты её от эрозии; разрабатывать различные системы земледелия, адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	технологическими приёмами системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

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
Контактная работа – всего, в т.ч.	50,1							50,1	
<i>аудиторная работа:</i>	50							50	
лекции	16							16	
лабораторные	34							34	
практические	-							-	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1							0,1	
<i>контроль</i>	-							-	
Самостоятельная работа	21,9							21,9	
Форма итогового контроля	3							3	
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
7 семестр								
1.	Основы защиты почв от эрозии. Понятие об эрозии и дефляции. Условия проявления эрозионных процессов. Почвозащитные мероприятия, направленные против водной эрозии. Защита почв от дефляции. Комплексная защита почв от эрозии.	1	Л	В	2	-	ТК	КЛ
2.	Составление схем полевых севооборотов с учетом эрозионной опасности почв	1	ЛЗ	Т	2	2	ВК	ПО
3.	Составление схем полевых севооборотов с учетом эрозионной опасности почв (окончание)	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
4.	Факторы жизни растений и законы земледелия в системе защиты почв от эрозии. Требования культурных растений к условиям жизни. Основные законы земледелия, их соблюдение и выполнение. Природные и земельные ресурсы Саратовской области.	3	Л	В	2	-	ТК	КЛ
5.	Составление схем кормовых севооборотов с учетом эрозионной опасности почв	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
6.	Составление схем кормовых севооборотов с учетом эрозионной опасности почв (окончание)	4	ЛЗ	КС	2	2	ТК	УО
7.	Водно-воздушный режим и приемы его регулирования. Значение воды в жизни растений.	5	Л	В	2	-	ТК	КЛ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Формы влаги в почве. Водно-физические свойства почвы. Регулирование водного режима. Роль почвенного воздуха как фактора жизни растений. Способы улучшения воздушного режима почвы.							
8.	Составление схем специальных почвозащитных севооборотов с учетом эрозионной опасности почв	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
9.	Составление схем специальных почвозащитных севооборотов с учетом эрозионной опасности почв (окончание)	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
10.	Плодородие почвы и его воспроизводство. Понятие о плодородии почвы и его воспроизводство. Агрофизические показатели плодородия почвы. Биологические показатели плодородия почвы. Фитосанитарное состояние почвы.	7	Л	Т	2	-	ТК	КЛ
11.	Составление схем севооборотов при установленном соотношении площадей с учетом эрозионной опасности почв	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
12.	Составление схем севооборотов при установленном соотношении площадей с учетом эрозионной опасности почв (окончание)	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
13.	Научные основы севооборотов в системе защиты почвы от эрозии. Размещение сельскохозяйственных культур и паров в севооборотах. Классификация и организация севооборотов. Основные понятия и определения. Отношение сельскохозяйственных культур к бессменным, повторным посевам и севообороту. Причины чередования культур. Классификация паров. Оценка различных культур в почвозащитных севооборотах. Классификация севооборотов. Принципы построения севооборотов. Проектирование, введение и освоение севооборотов.	9	Л	Т	2	-	ТК	КЛ
14.	Определение почвозащитной и экономической эффективности севооборотов	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
15.	Разработка системы обработки почвы под различные культуры с учетом эрозионной опасности почв	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК ПК 1	УО УО
16.	Научные основы обработки почвы. Приёмы основной, поверхностной обработок почвы и условия их применения. Углубление и окультуривание пахотного слоя почвы. Задачи обработки почвы. Агрофизические, агрохимические и биологические основы обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Физико-механические свойства почвы и их влияние на качество обработки. Приёмы основной обработки. Специальные приёмы основной обработки почвы. Приёмы поверхностной и мелкой обработок почвы. Значение глубины основной обработки для различных групп культур. Приёмы углубления пахотного слоя чернозёмных и каштановых почв. Мероприятия по снижению уплотнения почвы.	11	Л	Т	2	-	ТК	КЛ
17.	Разработка системы обработки почвы под различные культуры с учетом эрозионной опасности почв (окончание)	11	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
18.	Разработка систем противозерозионной обработка почвы, подверженных ветровой эрозии	12	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19.	Обработка почвы под яровые и озимые культуры. Посев и послепосевная обработка почвы. Понятие о системе обработки почвы. Зяблевая обработка почвы. Полупаровая и паровая обработка почвы. Предпосевная обработка почвы. Обработка в чистых парах. Обработка в занятых парах. Обработка почвы после непаровых предшественников. Минимализация обработки почвы под озимые культуры и условия эффективного её применения. Технологическое обоснование посева (посадки) полевых культур. Способы и сроки посева. Предпосевная обработка почвы.	13	Л	Т	2	-	ТК	КЛ
20.	Разработка систем противоэрозионной обработка почвы, подверженных водной эрозии (окончание)	13	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
21.	Разработка систем противоэрозионной обработка почвы, подверженных ветровой эрозии	14	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
22.	Ресурсосберегающие технологии обработки почвы. Современная классификация системы обработки почвы в сберегающем земледелии. Научные основы минимализации обработки почвы. Адаптация технологий прямого посева полевых культур к почвенно-климатическим условиям Саратовской области в системе ресурсосберегающего земледелия.	15	Л	Т	2	-	ТК	КЛ
23.	Разработка систем противоэрозионной обработка почвы, подверженных ветровой эрозии (окончание)	15	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
24.	Разработка перспективных ресурсосберегающих приёмов обработки почвы и посева (No-Till, Strip-till, Ridge-Till)	16	ЛЗ	Т	2	-	ТК	УО
25.	Разработка перспективных ресурсосберегающих приёмов обработки почвы и посева (No-Till, Strip-till, Ridge-Till)	17	ЛЗ	Т	2	1,9	РК 2 ТК	УО УО
26.	Выходной контроль				0,1		Вых К	ПО З
27.	Итого				50,1	21,9		

Примечание:

Условные обозначения:

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

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, КС – круглый стол.

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, КЛ – конспект лекции, З – зачёт.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Эрозия почв и меры борьбы с ней» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.04 Агронимия 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 часть занятий, проводятся с участием представителей производства.

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 (контролируются).

Целью лабораторных занятий является выработка навыков обучающихся приемам решения практических задач. Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – типовой расчет, выполнение лабораторных работ, так и один из интерактивных методов – круглый стол. Типовой расчёт – набор задач по определённой теме, предназначенных для закрепления теоретических знаний и отработки практических навыков. Лабораторное занятие – это форма организации обучения, при которой обучающиеся выполняют лабораторные задания под руководством преподавателя. Круглый стол – активный метод обучения, который позволяет раскрыть широкий спектр мнений по выбранной для обсуждения проблеме с разных точек зрения, обсудить неясные и спорные моменты, связанные с данной проблемой, и достичь консенсуса.

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 лабораториях, оборудованных необходимыми приборами и оборудованием.

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).

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 при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии http://e.lanbook.com/book/51938	Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров.	Электрон. дан. – СПб: Лань, 2014	1 – 25
2.	Агрохимия: Учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=465823	В.В. Кидин	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015	1 – 25
3.	Практикум по химии почв: учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=475296	В.Г. Мамонтов, А.А. Гладков	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015	1 – 25
4.	Учебное пособие по экологической агрохимии http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514936	О.Ю. Лобанкова, А.Н. Есаулко, В.В. Агеев и др.	Ставрополь: АГРУС, 2014	1 – 25

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, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Основы почвоведения, земледелия и агрохимии: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/26943	И.М. Ващенко, К.А., Мироньчев, В.С. Коницев	М.: Прометей, 2013	1-25
2.	Земледелие в зоне каштановых почв Заволжья Саратовской области ftp://192.168.7.252/ELBIB/2010/474_43_8.pdf	Ф. П. Четвериков [и др.]	Саратов: ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2010	1-25
3.	Классификация почв и агроэкологическая типология земель: учебное пособие http://e.lanbook.com/book/664	В.И. Кирюшин	СПб: Лань, 2011	1-25
4.	Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия: учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=513921	А.Н. Есаулко, В.В. Агеев, Л.С. Горбатко и др.	Ставрополь: АГРУС, 2013	1 – 25
5.	Инструментальные методы исследования почв и растений: учеб.-метод. пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=516603	Н.В. Семендяева, Л.П. Галеева, А. Н. Мармулев	Новосибирск: изд-во НГАУ, 2013	1 – 25
6.	Плодородие почв: экологические, социальные и почвенно-генетические особенности: монография http://znanium.com/bookread2.php?book=551236	В.Ф. Вальков, Т.В. Денисова, К.Ш. Казеев и др.	Ростов-на-Дону: изд-во ЮФУ, 2013	1 – 25
7.	Почвоведение: Справочное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=538671	В.Г. Мамонтов	М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016	1 – 25

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

- официальный сайт университета: www.sgau.ru;
- официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. Информационный справочник. – Режим доступа: <http://www.mcx.ru>;
- официальный сайт Министерства сельского хозяйства Саратовской области. Режим доступа: <http://www.saratov.gov.ru>;
- официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. Режим доступа: www.srtv.gks.ru;
- официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). Режим доступа: www.gks.ru;
- ежемесячный журнал «Агрохимия»: М.: изд-во: ФГУ унитарное предприятие Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Наука. Режим доступа: www.naukaran.com/zhurnali/katalog/agrohimija/;
- ежемесячный журнал «Агрохимический вестник»: М.: изд-во: ФГУ унитарное предприятие Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Наука. Режим доступа: <http://www.agrochemv.ru/>.

г) 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. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>.

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.

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

д) 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.).

е) программное обеспечение

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчётная, обучающаяся, вспомогательная)
1	Все темы дисциплины	1.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
2	Все темы дисциплины	2.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.	Вспомогательная

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.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатории №602, №603, №610 оснащенные комплектом обучающих плакатов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №134а, 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 «Агрохимия» 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 представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Эрозия почв и меры борьбы с ней».

10.Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Эрозия почв и меры борьбы с ней»

Методические указания по изучению дисциплины включают в себя:

1.Эрозия почв и меры борьбы с ней: краткий курс лекций для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04. Агрономия /Б.З. Шагиев// ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ».- Саратов, 2019.- 49 с.

2.Эрозия почв и меры борьбы с ней: методические указания по выполнению лабораторных работ для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04. Агрономия /Б.З. Шагиев// ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ».- Саратов, 2019.- 17 с.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «27» августа 2019 года (протокол № 1).

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Эрозия почв и меры борьбы с ней»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Эрозия почв и меры борьбы с ней» 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 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.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>KasperskyEndpointSecurity</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 yearEducationalLicence. 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.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Эрозия почв и меры борьбы с ней» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.А. Уполовников

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Эрозия почв и меры борьбы с ней»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Эрозия почв и меры борьбы с ней» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

1. 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 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 прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV 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.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Эрозия почв и меры борьбы с ней» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» 23 декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.А. Уполовников