Информ

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

ие реретво сельского хозяйства российской федерации

Должность: ректор ФГБ Дата подписания: 24.04

528682 78e671

Уникальный програм

77 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Уполовников Д.А./

abujera 20/9 r.

**УТВЕРЖДАЮ** 

И.о. директора

/Никишанов А.Н./

cheyera 20/9 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

Направление подготовки

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль)

Экологическое земледелие

Квалификация

Магистр

выпускника

Нормативный срок

обучения

2 года

Форма обучения

Заочная

Разработчик: профессор, Солодовников А.П.

Саратов 2019

#### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков познания научных основ в использовании различных систем земледелия в соответствии с агроландшафтными условиями и экологическими ограничениями при размещении сельскохозяйственных культур.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия дисциплина «Экологическое земледелие» относится: часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Биологические основы сорных растений и меры борьбы с ними», «Инновационные технологии в агрономии», «Точное земледелие».

Дисциплина «Экологическое земледелие» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Адаптивно-ландшафтные системы земледелия».

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

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

Требования к результатам освоения дисциплины

$N_{\underline{0}}$	Код	Содержание компетенции	Индикаторы достижения	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся долж		
$\Pi/\Pi$	компетенции	(или ее части)	компетенций	знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК -3	Способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства	ПК-3.1 - использует современные технологии в агропромышленном комплексе для получения экологически безопасной продукции.	положительные и отрицательные стороны разных технологий, основные положения для перехода к экологическому земледелию, факторы влияющие на развитие эрозионных процессов	севообороты с учетом экологических требований к плодородию почвы, с	методами рационального использования современной сх. техники и средств защиты растений при разработки почвозащитных агроприемов в технологии возделывания сх. культур

## Таблица 1

## 4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

### Объем дисциплины

		Количество часов ***					
	Daama		в т.ч. по годам				
	Всего	1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в	16,2		16,2				
т.ч.	10,2		10,2				
аудиторная работа:	16		16				
лекции	6		6				
лабораторные	X		X				
практические	10		10				
промежуточная аттестация	0,2		0,2				
контроль	8,8		8,8				
Самостоятельная работа	83		83				
Форма итогового контроля	экзамен		экзамен	·			
Курсовой проект (работа)	Х		Х	·			

## Структура и содержание дисциплины

## Таблица 3

			F	Контактн работа		Самос- тоятель- ная работа	Конт	роль
№ п/п	<b>Тема занятия</b> Содержание	Неделя семестра	Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2 курс							
1.	<b>Научные основы экологического земледелия</b> Введение. Законы экологии в земледелии. Особенности земледелия.	1	Л	В	2	10	ТК	УО
2.	Севообороты в экологическом земледелии.           Составление         севооборотов         на         основе           установленной         структуре         посевных         площадей.           Классификация         севооборотов.         Разрабатывается           план перехода к принятому полевому севообороту	1	ПЗ	ди	4	15	ТК	УО
3.	Стратегия обработки почвы в экологическом земледелии Изменение видового состава почвенной микрофлоры. Опыт внедрения экологической системы обработки почвы. Особенности обработки чистого пара под озимые в условиях	2	Л	В	2	10	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Юго-Востока. Обработка сидеральных паров. Достоинства и недостатки различных технологий. Применение компоста в экологическом земледелии.							
4.	Система почвозащитной обработки почвы. Основная обработка почвы. Предпосевная обработка. Уход за посевами. Применение гербицидов в системе сберегающего земледелия.  Химические меры борьбы с сорными растениями в технологии возделывания сх. растений.	2	ПЗ	Т	2	15	ТК	УО
5.	Меры борьбы с эрозией почвы в экологическом земледелии Виды эрозии. Факторы, влияющие на развитие эрозии. Система агротехнических мероприятий по борьбе с эрозией почвы.  Органическое земледелие в России. Перспективы развития органического земледелия в России. Нормативные документы по органическому земледелию. Сетификация продукции.	3	Л	В	2	20	тк	УО
6.	Оценка почвозащитных свойств севооборотов Расчет почвозащитной эффективности севооборотов. Энергетическая эффективность почвозащитной функции севооборотов. Расчет возможного урожая и коэффициента энергетической эффективности. Расчет возможного урожая. Расчет коэффициента энергетической эффективности.	3	ПЗ	Т	2	15	ТК	УО
7.	Экономическая оценка различных приемов обработки почвы. Экономическая оценка традиционной, плоскорезной, минимальной обработки почвы.	4	ПЗ	T	2	6,8	ТК	Т
8.	Выходной контроль				0,2	8,8	ВыхК	Э
Ито	го:				16,2	91,8		

#### Примечание:

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы**:  $\Pi$  – лекция,  $\Pi$ 3 – лабораторное занятие,  $\Pi$ 3 – практическое занятие, C – семинарское занятие.

**Формы проведения занятий**: B – лекция-визуализация,  $\Pi$  – проблемная лекция/занятие,  $\Pi K$  – лекция-пресс-конференция (занятие пресс-конференция), B – бинарная лекция, B – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, B – моделирование, B – деловая игра, B – круглый стол, B – мозговой штурм, B – метод кейсов и др.

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

**Форма контроля**: УО – устный опрос,  $\Pi O$  – письменный опрос, T – тестирование,  $K \Pi$  – конспект лекции, P – реферат, 3P – защита курсовой работы,  $3\Pi$  – защита курсового проекта, 3 – экзамен, 3 – зачет, TP – творческая работа и др.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Экологическое земледелие» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного 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.

Лекционные занятия проводится 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.

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с системами земледелия в соответствии с агроландшафтными условиями и экологическими ограничениями.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение практических работ, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

Решение ситуационных задач позволяет обучиться разработке системы севооборотов с учетом экологических ограничений, технологий экологического земледелия для различных хозяйств. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Деловая игра в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. 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 учебнометодических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины а) основная литература (библиотека СГАУ)

<b>№</b> π/π	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.	Земледелие [Электронный ресурс] http://znanium.com/catalog.php?book info=371376	Баздырев, Г.И., Лошаков В.Г./ под ред. А.И. Пупонина	М.: Колос C, 2013	1-8
2.	Агротехнологии. [Электронный ресурс] : Учебники /— Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64331	В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин.	СПб. : Лань, 2015.	1-8

## б) дополнительная литература

<b>№</b> 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.	Теория адаптивно- ландшафтного земледелия и проектирования агроландшафтов ISBN 978-5- 9532-0779-9	В.И. Кирюшин.	М.: КолосС, 2011.	1-8
2.	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. [Электронный ресурс]: Учебники ЭБС СГАУ http://e.lanbook.com/book/51938	Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров	СПб. : Лань, 2014.	1-8

## в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

- поисковые системы Rambler, Yandex, Google.
- Электронная библиотека СГАУ <a href="http://library.sgau.ru">http://library.sgau.ru</a>
- <u>http://ru.wikipedia.org/wiki/</u>

г) периодические издания выписываемые библиотекой в печатном виде журналы: «Земледелие» (режим доступа <a href="http://jurzemledelie.ru/">http://jurzemledelie.ru/</a>), «Зерновое хозяйство Росссии» (режим доступа <a href="https://www.zhros.ru/jour">https://www.zhros.ru/jour</a>), «Кормопроизводство» (режим доступа <a href="http://kormoproizvodstvo.ru/">http://kormoproizvodstvo.ru/</a>), «Аграрный научный журнал» (режим доступа <a href="http://agrojr.ru/index.php/asj">http://agrojr.ru/index.php/asj</a>).

## 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. Научная библиотека университета ......

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» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>.

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» <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>.

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. <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>.

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». <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебнометодической 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.).
- информационно-справочные системы: не предусмотрено рабочей программой.

• программное обеспечение:

<b>№</b> п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1.	Все разделы	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	вспомогательная
2.	Все разделы	ESET NOD32	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 проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» имеются аудитории №№ 603, №№ 602.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория №№608, оснащенная комплектом обучающих плакатов, цифровыми микросхемами (в достаточном количестве), лабораторными стендами

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №№608, 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 «Экологическое земледелие» 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 «Экологическое земледелие».

## 10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Экологическое земледелие»

Методические указания по изучению дисциплины «Экологическое земледелие» включают в себя:

- 1. Краткий курс лекций.
- 2. Методические указания и рабочая тетрадь для практических занятий и самостоятельной работы.
  - 3. Сборник тестов.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Наименование кафедры» «27» августа 2019 года (протокол № 1).

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экологическое земледелие» на 2019/2020 учебный год:

### Сведения об обновлении лицензионного программногообеспечения

Наименование программы	Примечание
Реквизиты подтверждающегодокумента: 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
КазрегskyEndpointSecurity  Реквизиты подтверждающегодокумента: Право на использование антивирусного программного обеспечения Казрегsky 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.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экологическое земледелие» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экологическое земледелие» 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 ли- цензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Місгозоft Desktop Education (Місгозоft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)  Реквизитыподтверждающегодокумента: Правонаиспользование 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	Вспомогательное программное обеспечение:  Предоставление неисключительных правна ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y Acdmc Ent  ПредоставлениенеисключительныхправнаПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVLOLV NL IMthAcdmcStdnt w/Faculty  Лицензиат — ООО «КОМПА-РЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экологическое земледелие» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экологическое земледелие» на 2020/2021 учебный год:

### Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Казрегsky 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.	Срок действия контракта истек
Казрегsky Endpoint Security  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.	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г 10.12.2021 г.)
Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth Acdmc Stdnt w/Faculty  Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат — ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	Срок действия контракта истекает 23.12.20219 г.
Місгоѕоft Office  Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV Е 1Y Acdmc Ent. 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.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экологическое земледелие» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» 8 декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экологическое земледелие» на 2021/2022 учебный год:

### Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Казрегsky Endpoint Security *  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.	Срок действия контракта истек
Казрегsky Endpoint Security  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 № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)
Місгоѕоft Office  Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. 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.	Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.
Місгоѕоїт Оffісе  Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат — ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.  Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экологическое земледелие» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «15» декабря 2021 года (протокол N25).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экологическое земледелие» на 2022/2023 учебный год:

- 1. В связи с переименованием университета рабочую программу дисциплины «Экологическое земледелие», разработанную и утвержденную в федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова (ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ) считать рабочей программой дисциплины федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» (ФГБОУ ВО Вавиловский университет) на основании решения Ученого совета университета от 30.08.2022 протокол №1.
  - 2. Обновлены экзаменационные билеты.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экологическое земледелие» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «31» августа 2022 года (протокол N2 1).

(родпись)

Заведующий кафедрой