

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГОУ ВО «Саратовский университет»  
Дата подписания: 18.04.2023 12:43:35  
Уникальный программный ключ:  
528682d79e67ce56a3607f03fe1ba2172f735a12



## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой

*[Подпись]* /Уполовников Д.А./  
« 27 » августа 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета

*[Подпись]* /Шбюрора Н.А./  
« 27 » августа 2019 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Техническое обеспечение сельского хозяйства
Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Защита растений и фитосанитарный контроль
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	очная

Разработчик: *доцент, Сураев Д.В.*

*[Подпись]*  
(подпись)

Саратов 2019

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Техническое обеспечение сельского хозяйства» является формирование у обучающихся навыков по комплектованию, настройке и использованию основных сельскохозяйственных агрегатов при осуществлении сельскохозяйственных процессов.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Защита растений и фитосанитарный контроль дисциплина «Техническое обеспечение сельского хозяйства» относится к обязательной части Блока 1.

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

Дисциплина «Техническое обеспечение сельского хозяйства» является базовой для изучения дисциплин: «Техническое обеспечение растениеводства», «Агрохимия», «Земледелие», «Растениеводство», «Овощеводство», «Плодоводство» и др.

## **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-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует законы земледелия для оптимизации современных технологий в агрономии с применением сельскохозяйственной техники	влияние воздействия рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий на свойства почвы	подбирать почвообрабатывающие машины и орудия с учетом их воздействия на почву	методиками применения сельскохозяйственной техники с учетом знания законов земледелия
2.	ПК-9	Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определять схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин	ПК-9.1 Составляет основные сельскохозяйственные агрегаты, проводит технологические регулировки сельскохозяйственных машин	устройство тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их агрегатирование и технологические регулировки	составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, схемы их движения по полям для различных агроландшафтов	методиками настроек и регулировок сельскохозяйственных орудий и машин

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	54,2		54,2								
<i>аудиторная работа:</i>											
лекции	18		18								
лабораторные	36		36								
практические	-		-								
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2		0,2								
<i>контроль</i>	17,8		17,8								
Самостоятельная работа	36		36								
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	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 семестр								
1.	<b>Введение в дисциплину. Тракторы и автомобили, применяемые в сельском хозяйстве.</b> Классификация тракторов и автомобилей. Общее устройство сельскохозяйственных тракторов и автомобилей. Классификация двигателей. Принцип действия карбюраторных и дизельных двигателей. Назначение механизмов и систем, классификация, разновидности.	1	Л	В	2		ВК	ПО
2.	<b>Общее устройство тракторов и автомобилей. Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания.</b> Циклы работы двигателей внутреннего сгорания. Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы.	1	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
3.	<b>Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания.</b> Система питания двигателей внутреннего сгорания. Смазочная система, системы охлаждения и запуска двигателя.	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	<b>Трансмиссия, ходовая часть, механизмы управления, рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.</b> Назначение и типы трансмиссии. Основные элементы ходовой и их назначение, общие сведения о механизмах управления.	3	Л	В	2			УО
5.	<b>Устройство трансмиссий и ходовой системы колесного и гусеничного тракторов.</b>	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
6.	<b>Механизмы управления, рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.</b>	4	ЛЗ	Т	2	2	РК	ПО
7.	<b>Почвообрабатывающие машины.</b> Задачи и виды обработки почвы, машины для основной, поверхностной и почвозащитной обработки почвы.	5	Л	В	2			УО
8.	<b>Машины для основной обработки почвы.</b> Устройство и технологические регулировки плугов, культиваторов-плоскорезов-глубокорыхлителей.	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
9.	<b>Машины для поверхностной обработки почвы.</b> Устройство и технологические регулировки лущильников, борон, культиваторов, катков.	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
10.	<b>Машины для внесения удобрений и защиты растений.</b> Виды удобрений, технологии и способы внесения удобрений, машины для подготовки и погрузки удобрений, разбрасыватели минеральных и органических удобрений. Методы и способы защиты растений, агротехнические требования. Культиваторы для междурядной обработки почвы, машины для химической защиты растений.	7	Л	В	2			УО
11.	<b>Машины для внесения удобрений.</b> Устройство, работа и регулировка центробежных разбрасывателей минеральных удобрений и навозоразбрасывателей.	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
12.	<b>Машины для ухода за растениями.</b> Устройство и работа пропашных культиваторов, протравливателя семян, опрыскивателей, аэрозольного генератора	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
13.	<b>Посевные и посадочные машины.</b> Виды и способы посева. Агротехнические требования к посеву и посадке, требования к посевным и посадочным машинам. Рядовые зерновые сеялки. Почвообрабатывающе-посевные комплексы. Специальные сеялки и посадочные машины.	9	Л	В	2			УО
14.	<b>Рядовая зерновая сеялка и ее модификации.</b> Устройство и работа зерновой сеялки. Отличительные особенности модификаций зерновой сеялки.	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
15.	<b>Специальные сеялки и посадочные машины.</b> Устройство и регулировки: сеялок для пропашных культур, картофелесажалки.	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
16.	<b>Машины для орошения сельскохозяйственных культур. Машины для заготовки кормов.</b> Способы полива, агротехнические требования, оросительные сети. Машины для подготовки полей к орошению, дождевальные машины. Виды кормов, технологии заготовки сена, сенажа, силоса и применяемые для них машины.	11	Л	В	2			УО
17.	<b>Дождевальные машины.</b> Устройство и работа дождевальных машин, регулировки нормы полива.	11	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
18.	<b>Машины для заготовки кормов.</b> Устройство и работа сенокосилок, граблей, пресс-подборщиков.	12	ЛЗ	Т	2	2	РК	ПО
19.	<b>Машины для уборки и послеуборочной доработки зерновых культур.</b> Способы уборки, агротехнические требования. Валковые жатки, зерноуборочные комбайны, машины для заготовки соломы. Зерноочистительные машины и агрегаты. Зерносушилки.	13	Л	В	2			УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
20.	<b>Машины для уборки зерновых культур.</b> Общее устройство жаток, зерноуборочного комбайна.	13	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
21.	<b>Машины для послеуборочной доработки зерновых культур.</b> Принципы очистки и сортирования зерна. Устройство и работа зерноочистительных машин и агрегатов. Зерносушилки.	14	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
22.	<b>Уборочные машины.</b> Машины для уборки картофеля, сахарной свеклы и кукурузы на зерно. Машины для уборки овощных и плодово-ягодных культур.	15	Л	В	2			УО
23.	<b>Машины для уборки картофеля, сахарной свеклы и кукурузы на зерно.</b> Устройство, технологический процесс работы и регулировки уборочных машин.	15	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
24.	<b>Машины для уборки овощных и плодово-ягодных культур.</b> Общее устройство и технологические схемы работ машин для уборки овощей, плодовых и ягодных культур.	16	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
25.	<b>Применение электрической энергии в сельском хозяйстве.</b> Трехфазная система электроснабжения. Электропривод, источники освещения, облучения и обогрева. Устройство защитного отключения, тепловое реле, магнитные пускатели, автоматические выключатели.	17	Л	В	2			УО
26.	<b>Трехфазная система электроснабжения. Трехфазный асинхронный короткозамкнутый электродвигатель.</b>	17	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
27.	<b>Лампы накаливания и газоразрядные источники света.</b> Устройство защитного отключения, тепловое реле, магнитные пускатели, автоматические выключатели.	18	ЛЗ	Т	2	2	РК	УО
28.	<b>Выходной контроль</b>				0,2	17,8	Вых К	Э
<b>Итого:</b>					54,2	53,8		

**Примечание:**

Условные обозначения:

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

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

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

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

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Техническое обеспечение сельского хозяйства» 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 проводятся занятия с участием представителя производства сельскохозяйственного предприятия.

Лекционные занятия проводятся в аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков подбора машин и комплектования агрегатов для выполнения конкретных технологических операций, их настройки и регулировки.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение рабочих тетрадей, так и интерактивные методы – групповая работа.

Заполнение рабочих тетрадей развивает навыки работы с учебной литературой и поиска информации в интернете. Позволяет лучше разбираться в схематических изображениях сельскохозяйственных машин, их устройстве, процессе работы и технологических регулировках. Способствует усвоению знаний об агротехнических требованиях к выполнению сельскохозяйственных операций и технических характеристиках машин.

Групповая форма (в подгруппе) выполнения лабораторных работ обучающимися 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 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 вопросы выходного контроля.

## **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. 1, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Механизация растениеводства <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515508#none">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515508#none</a>	В. Н. Солнцев, А.П.Тарасенко, В.И. Оробинский и др.	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016	1 - 24
2.	Сельскохозяйственные машины: Учебное пособие <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=485093#none">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=485093#none</a>	В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015	1 - 24

## 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. 1, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства: учебник	А.П. Тарасенко, В.Н. Солнцев, В.П. Гребнев	М.: КолосС, 2004	1 - 27
2.	Автомобили: учебное пособие	А.В. Богатырев [и др.]	М.: КолосС, 2008	1 - 6
3.	Сельскохозяйственные машины: учебник	В.М. Халанский	М.: КолосС, 2006	7 - 24
4.	Современные машины и комплексы для возделывания сельскохозяйственных культур по сберегающим технологиям: учебно-методическое пособие для слушателей курсов профессиональной переподготовки по программе "Агрономия". <a href="ftp://192.168.7.252/ELBIB/2013/12_13.pdf">ftp://192.168.7.252/ELBIB/2013/12_13.pdf</a>	Ю.А. Иванов, С.А. Преймак	Саратов: ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2013	7 – 24
5.	Машины для обработки почвы посева и посадки: учебное пособие <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=615240#none">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=615240#none</a>	А.Н. Цепляев, В.Г. Абезин, Д.В. Скрипкин	Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015	7 - 15
6.	Сельскохозяйственные машины. Краткий курс : учебное пособие <a href="https://e.lanbook.com/book/91889">https://e.lanbook.com/book/91889</a>	В.П. Гуляев	Санкт-Петербург: Лань, 2017	7 – 24
7.	Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учеб. пособие <a href="https://e.lanbook.com/book/95160">https://e.lanbook.com/book/95160</a>	Б.Г. Зиганшин, А.В. Дмитриев, А.Р. Валиев, С.М. Яхин	Санкт-Петербург: Лань, 2017	16, 18
8.	Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация: учеб. пособие <a href="https://e.lanbook.com/book/92999">https://e.lanbook.com/book/92999</a>	А.Р. Валиев, Б.Г. Зиганшин, Ф.Ф. Мухамадьяров, С.М. Яхин	Санкт-Петербург: Лань, 2017	7 - 9
9.	Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства: учебник	В.А. Воробьев	М.: КолосС, 2005	25 - 27
10.	Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства: Учебное пособие для студентов агрономических и экономических специальностей: учебное пособие. <a href="ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/02.pdf">ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/02.pdf</a>	Ю.А. Иванов, С.А. Преймак	Саратов: ФГОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2011	25 - 27



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

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

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru> ;
- «Википедия» (запрос: сельскохозяйственная техника, автомобиль, трактор): <http://ru.wikipedia.org/wiki> ;
- сайт «Сельскохозяйственная техника»: <http://www.agri-tech.ru> ;
- форум «Сельское хозяйство» (AGROфорум): <http://agroforum.su> (<http://агрофорум.рф>)

### **г) периодические издания**

- Журнал "Современная сельхозтехника и оборудование": <http://agroreport.ru> ;
- Журнал «Техника и оборудование для села»: <http://www.rosinformagrotech.ru> ;
- Журнал «Сельский механизатор»: <http://selmech.msk.ru> ;

### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

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

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka> ;
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com> ;
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru> ;
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru> ;
5. Поисковая интернет-система «Яндекс» [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru) ;
6. Поисковая интернет-система «Google» [www.google.ru](http://www.google.ru) ;
7. Поисковая интернет-система «Поиск@Mail.Ru» <http://go.mail.ru> .

### **е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- 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	1) 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
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32 Право на использование программного продукта ESET NOD32 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.	Вспомогательная

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и лабораторного типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, с частичным затемнением дневного света при использовании медиаресурсов. Для использования медиаресурсов имеются проекторы, экраны, ноутбук.

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине имеются аудитории №№ 133, 135, 253.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 135, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **8. Фонд оценочных средств**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Техническое обеспечение сельского хозяйства» 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 «Техническое обеспечение сельского хозяйства».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Техническое обеспечение сельского хозяйства»**

Методические указания по изучению дисциплины «Техническое обеспечение сельского хозяйства» включают в себя:

1. Краткий курс лекций / Сост.: Прохоров А.А., Преймак С.А., Сураев Д.В. // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2019. – 96 с.

2. Техническое обеспечение сельского хозяйства. Раздел «Тракторы и автомобили»: метод. указан. и рабочая тетрадь к лабораторным и самостоятельным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. / Сост. А.А. Прохоров, С.А. Преймак, Д.В. Сураев. – Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2019. - 55 с.

3. Техническое обеспечение сельского хозяйства. Раздел «Сельскохозяйственные машины»: метод. указан. и рабочая тетрадь к лабораторным и самостоятельным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. / Сост. А.А. Прохоров, С.А. Преймак, Д.В. Сураев. – Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2019. - 61 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  
«Техническое обеспечение сельского хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое обеспечение сельского хозяйства» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование программного продукта ESET NOD32 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 style="text-align: center;">Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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 style="text-align: center;">Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Техническое обеспечение сельского хозяйства» 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  
«Техническое обеспечение сельского хозяйства»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое обеспечение сельского хозяйства» 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> 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	<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 LngSubsVLLOLV 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 «Техническое обеспечение сельского хозяйства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» 23 декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.А. Уполовников

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Техническое обеспечение сельского хозяйства»**

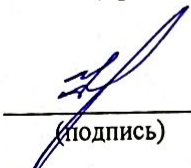
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое обеспечение сельского хозяйства» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.20219 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

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

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.А. Уполовников