

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.04.2023 16:28:18
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

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





СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
/ Макаров С.А./
« 26 » августа 20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ОПНПК
/ Гкаченко О.В./
« 27 » августа 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АПК
Направление подготовки	35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве
Направленность (профиль) подготовки	Технологии и средства механизации в сельском хозяйстве
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Нормативный срок обучения	3 года
Форма обучения	Очная

Разработчики: профессор, Демин Е.Е.
доцент, Старцев А.С.


(подпись)

(подпись)

Саратов 2019 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК» является формирование у обучающихся навыков исследования инженерно-технических комплексов и парка машин как объектов, обеспечивающих функционирование сельскохозяйственных предприятий; навыков разработки методов оптимизации технических систем и средств в сельскохозяйственном производстве, по критериям эффективности и ресурсосбережения технологических процессов и применения результатов в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.06 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве профиль «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» дисциплина «Инженерно-техническое обеспечение АПК» относится к дисциплинам по выбору вариативной части первого блока.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего образования (специалист, магистратура).

Для качественного усвоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: стили устной и письменной речи, методику проведения научных исследований, основы математической статистики, используемой для обработки первичных экспериментальных данных;

- уметь: использовать текстовые и основные графические редакторы ПК.

Дисциплина «Инженерно-техническое обеспечение АПК» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки научно-квалификационной работы.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся универсальной компетенции «способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях» (УК1) и профессиональных компетенций: «способностью исследовать свойства сельскохозяйственных сред и материалов, как объектов воздействия при обработке, транспортировании и хранении» (ПК3); «способностью разрабатывать методы оптимизации конструктивных параметров и режимов работы технических систем и средств в сельскохозяйственном производстве по критериям эффективности и ресурсосбережения технологических процессов» (ПК4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Компетенция	Обучающийся должен:		
	знать	уметь	владеть
1	2	3	4
УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	современные научные достижения в области решения исследовательских и практических задач	проводить критический анализ и оценку современных научных достижений	навыком генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач
ПК-3 Способностью проведения инженерных расчетов для использования ресурсосберегающих технологий при техническом сервисе сельскохозяйственной техники	ресурсосберегающие технологии технического сервиса сельскохозяйственной техники	проводить инженерные расчеты	навыком проведения инженерных расчетов для использования ресурсосберегающих технологий при техническом сервисе сельскохозяйственной техники
ПК-4 Владением подходами эффективного использования современного оборудования, методами и средствами обеспечения требуемого уровня надежности сельскохозяйственной техники и оборудования	современное оборудование, методы и средства обеспечения надежности сельскохозяйственной техники и оборудования	обеспечивать требуемый уровень надежности сельскохозяйственной техники и оборудования	навыком эффективного использования современного оборудования, методами и средствами обеспечения требуемого уровня надежности сельскохозяйственной техники и оборудования

4. Структура и содержание дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Объем дисциплины

Таблица 1

	Количество часов						
	Всего	в т.ч. по семестрам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	54,1			54,1			
Аудиторная работа – всего, в т.ч.:	54			54			
лекции	30			30			
лабораторные							
практические	24			24			
<i>промежуточная аттестация</i>							
<i>контроль</i>	0,1			0,1			
Самостоятельная работа	53,9			53,9			
Форма итогового контроля	зачет			зачет			
Курсовой проект (работа)	–			–			

Структура и содержание дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК»

Таблица 2

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Структура объектов проектирования. Проблемы эффективного использования МТП в условиях многоукладной экономики. Инженерно-техническое обеспечение объектов проектирования.	1	Л	Т	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Составление годового плана работ МТП по возделываемым с.-х культурам	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
3	Графоаналитический метод расчета состава МТП. Распределение качественного состава тракторов по видам работ. Комплектование МТА.	2	Л	Т	2	2	ТК	УО
4	Распределение годового плана работ МТП по маркам тракторов	3	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
5	Расчет количества агрегатов и показатели использования МТП. Инвентарный парк и годовая загрузка тракторов, обеспечение топливом.	3	Л	Т	2	2	ТК	УО
6	Расчет количества агрегатов	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
7	Проектирование базы ТО МТП. Технология проведения очередных, сезонных ТО и годовых технических осмотров. Средства ТО МТП, применяемые на различных уровнях.	5	Л	Т	2	2	ТК	УО
8	Составление и корректировка графика машиноиспользования	6	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
9	Планирование проведения технического обслуживания МТП. Годовой план ТО и ремонта тракторов. Расчет, составление и корректировка.	6	Л	Т	2	2	ТК	УО
10	Составление технологической карты на ТО техники.	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
11	Технология технического обслуживания МТП. Структура базы технического сервиса. Виды ТО тракторов, автомобилей и с.-х. машин. Технологическая карта ТО машин. Оборудование и материалы для ТО	7	Л	Т	2	2	ТК	УО
12	Расчет количества ТО и Р трактора на планируемый год.	8	ПЗ	М	2	2	ТК	УО
13	Технология приемки и обкатки новой техники. Режимы обкатки машин. Технология ТО техники при обкатке	8	Л	Т	2	2	ТК	УО
14	Построение и корректировка плана-графика ТО и Р тракторов. Составление технологической карты на обкатку новой техники.	9	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
15	Технология проведения диагностирования машин. Виды и способы диагностики. Технология и технические средства диагностики. Прогнозирование остаточного ресурса машин.	9	Л	В	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	Определение вида последнего ТО по наработке от ввода трактора в эксплуатацию или последнего КР.	10	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
17	Технология хранения техники. Факторы, влияющие на коррозию машин. Виды и способы, технология хранения машин.	10	Л	В	2	2	ТК	УО
18	Расчет трудоемкости ТО при хранении с.-х. техники (снятие, постановка, ТО при хранении). Определение кол-ва мастеров-наладчиков в звене.	11	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
19	Машинный двор с.-х. предприятия. Расчет территории машдвора, расчет габаритов площадок, проезжей части и длины изгороди. Документация на машдворе.	11	Л	В	2	2	ТК	УО
20	Хранение с.-х. техники. Машдвор. Документация на машдворе.	12	ПЗ	М	2	2	ТК	УО
21	Обеспечение МТП нефтепродуктами. Организация нефтехозяйства с.-х. предприятия. Средства заправки машин. Расчет нефтесклада.	12	Л	Т	2	2	ТК	УО
22	Расчет потребного количества ТСМ по всем видам и объемам полевых работ с.-х. предприятия.	13	ПЗ	Т	2	2	ТК	ПО
23	Виды и свойства ТСМ. Бензин, дизтопливо, Масло. Хранение, заправка и учет расхода ТСМ. Расчет необходимого количества ТСМ по видам.	13	Л	В	2	2	ТК	УО
24	Проектирование работы службы технического сервиса. Расчет необходимого количества мастеров-наладчиков для парка тракторов, зерноуборочных комбайнов и автомобилей;	14	Л	Т	2	2	ТК	УО
25	Анализ инженерно-технического обеспечения МТП	14	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
26	Инженерно-техническая служба (ИТС) по ЭМТП. Задачи ИТС по эффективному использованию МТП. Организационные принципы ИТС. Прогрессивные методы оперативного управления работой и ТО МТП.	15	Л	Т	2	2	ТК	УО
27	Определение потребности в технике и анализ использования МТП	15	Л	Т	2	1,9	ТК	УО
28	Выходной контроль	16			0,1		Вых.К	3
Итого:					54,1	53,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция, проводимая в традиционной форме, М – моделирование.

Виды контроля: ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль..

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Инженерно-техническое обеспечение АПК» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве 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.

Целью практических занятий является выработка практических навыков использования оборудования, оснастки и инструмента для исследования технологий технического сервиса.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение тестовых заданий, так и интерактивные методы – моделирование.

Решение тестовых заданий позволяет использовать необходимую техническую информацию для ориентации в своей профессиональной деятельности.

Практические занятия проводятся в аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

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	Эксплуатация сельскохозяйственной техники : учеб. пособие ISBN 978-5-16-009368-0. Текст : электронный. – URL - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=55934 (20.04.2017). Загл. с экрана.	А.В. Новиков, И.Н. Шило, Т.А. Непарко [и др.].	М. : ИНФРА-М, 2017. – 176 с.	Все разделы дисциплины
2	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов : учебное пособие. Текст : электронный. – URL - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/144285/#1 (24.04.2019). Загл. с экрана.	Е.А. Жирков	Рязань, 2019 : ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 74 с.	10; 11; 13; 15–19
	Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учеб. пособие. Текст : электронный. – URL. – Режим доступа : https://e.lanbook.com/reader/book/104876/#1 (25.04.2019). Загл. с экрана.	Г.Г. Маслов, А.П. Карабаницкий	СПб. : Издательство «Лань», 2018. – 192 с.	15–27
3	Техническое обслуживание и ремонт машин в АПК : учебное пособие. ISBN 978-5-907205-85-7. Текст : электронный. – URL. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/134822/#1 (25.09.2019). Загл. с экрана.	Е.В. Агеев, С.А. Грашков	Курск : Университетская книга, 2019. – 185 с.	10; 11; 13; 15–19
4	Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : учеб. пособие. Электронный ресурс ISBN 978-5-8114-2097-1. - Текст : электронный. - URL: https://lanbook.com/catalog/mekhanizatsiya-selskogo-khozyaystva/praktikum-po-ekspluatacii-mashinno-traktornogo-parka-72869957/ (20.04.2017). Загл. с экрана.	А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов	М. : «Лань», 2018. – 464 с.	Все разделы дисциплины

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	Эксплуатация машинно-тракторного парка : курс лекций. Текст : электронный. – URL - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=516349 (14.04.2017). Загл. с экрана.	А.В. Патрин	Новосибирск, ИЦ «Золотой колос», 2014. – 118 с.	Все разделы дисциплины
2	Эксплуатация машинно-тракторного парка : учеб. пособие. Текст : электронный. – URL - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515110 (11.05.2017). Загл. с экрана.	Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, В.Х. Малиев [и др.].	Ставрополь; «Бюро новостей», 2013. – 74 с.	Все разделы дисциплины
3	Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства : учебник. – 2 изд. перераб. и доп. ISBN 978-5-16-006053-8. Текст: электронный. – URL - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=359187 (14.04.2017). Загл. с экрана.	Г.М. Кутьков	М.: ИНФРА-М, 2014. – 506 с.	13

в) ресурсы информационно – телекоммуникационной сети

«Интернет»:

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- Тематический рубрикатор: механизация и электрификация сельского хозяйства. - <http://elibrary.ru/>; <http://grnti.ru/?p1=68&p2=85>

г) периодические издания:

- Журнал «Аграрная Россия» <http://agros.folium.ru/index.php/agros>
- Журнал «Механизация и электрификация сельского хозяйства» <https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup>
- Журнал «Тракторы и сельскохозяйственные машины» <https://mospolytech.ru/index.php?id=5251>
- Журнал «Сельский механизатор» <http://selmech.msk.ru/archive.htm>
- Научно-теоретический рецензируемый журнал «Сельскохозяйственные машины и технологии» <https://www.vimsmi.com/jour>

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 <http://library.sgau.ru>

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 «Znanium.com» <https://znanium.com>

Электронная библиотечная система «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

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. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://www.yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/>.

5. Реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>.

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

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 разделы дисциплины	1) Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent.	вспомогательная

		Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	
2	Все разделы дисциплины	2) 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 семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории (33МТ, 33Э, 33Т, 118) 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 и практических работ и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Техническое обеспечение АПК» имеется аудитория № 33 «Мировая техника» и учебная аудитория МЛ 400.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 111, 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 «Сельскохозяйственные машины» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

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 «Инженерно-техническое обеспечение АПК».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК»

Методические указания по изучению дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания к проведению практических занятий для аспирантов.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «26» августа 2019 года (протокол № 1).

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Инженерно-техническое обеспечение АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК» на 2019/2020 учебный год:

- информационные технологии, используемые при выполнении и защиты выпускной квалификационной работы:

- программное обеспечение:
 - **Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
Система ГАРАНТ Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель-ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов». Договор об оказании информационных услуг №С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Срок действия контракта истек
Система ГАРАНТ Реквизиты подтверждающего документа: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (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.	Срок действия контракта истек
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «02» марта 2020 года (протокол №11).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Инженерно-техническое обеспечение АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК» на 2019/2020 учебный год:

- информационные технологии, используемые при выполнении и защиты выпускной квалификационной работы:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: 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.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «25» декабря 2019 года (протокол № 8).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Инженерно-техническое обеспечение АПК»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>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.</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>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.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>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.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Инженерно-техническое обеспечение АПК» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «08» декабря 2020 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С. А. Макаров