

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский университет

Дата подписания: 12.04.2023 16:17:58

Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e56a307014e1ba2172f735a12



## 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./

« 15 » марта 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета

\_\_\_\_\_/Соловьев Д.А./

« 16 » марта 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	<b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА АВТОМО- БИЛЕЙ И ТРАКТОРОВ</b>
Специальность	<b>23.05.01 Наземные транспортно- технологические средства</b>
Специализация	<b>Автомобили и тракторы</b>
Квалификация выпускника	<b>Инженер</b>
Нормативный срок обучения	<b>5 лет</b>
Форма обучения	<b>Заочная</b>

*Разработчик: к.т.н., доцент Буйлов В.Н.*

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Саратов 2020

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» является формирование у обучающихся навыков осуществления научной деятельности, разработки конкретных вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта автомобилей и тракторов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» дисциплина «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Конструкция автомобилей и тракторов».

Дисциплина «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» является базовой для изучения дисциплин: «Технология производства автомобилей и тракторов», «Ремонт и утилизация автомобилей и тракторов», «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей и тракторов».

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

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

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
1	ОПК-6	Способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	концепцию развития ремонтно-обслуживающей базы АПК	выбирать оптимальный вариант развития и размещения сети объектов технического сервиса в регионе	навыком расчет основных параметров предприятий технического сервиса
2	ПК-5	Способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-	основы проектирования строительной части производственных зданий	обосновывать состав ремонтно-обслуживающего предприятия или подразделения и	навыком проектирования основных производственных и непроизводственных подразде-

		технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности		рассчитывать его основные параметры	ний предприятий технического сервиса
3	ПК-10	Способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	передовой отечественный и зарубежный опыт проектирования, реконструкции и переоснащения предприятий технического сервиса и их подразделений	производить расчет численности работающих, количества рабочих мест и выбирать необходимое технологическое оборудование	навыком размещения участков (цехов) внутри корпуса предприятия
4	ПК-13	Способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов	общие положения по расчету и размещению объектов ремонтно-обслуживающей базы АПК	разрабатывать компоновочный план производственного корпуса и технологические планировки его участков (цехов)	навыком оформления строительных чертежей предприятий технического сервиса
5	ПК-14	Способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов	основы проектирования, реконструкции, переспециализации, расширения и технического перевооружения объектов технического сервиса АПК	рассчитывать потребность проектируемого предприятия в энергоресурсах	навыком выбора производственного оборудования
6	ПСК-1.8	Способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракто-	руководящие и нормативные документы по проектированию и реконструкции предприятий технического сервиса АПК	составлять технологическую документацию	навыком размещения производственного оборудования

		ров			
7	ПСК-1.12	Способностью организовывать работу по эксплуатации автомобилей и тракторов ПСК-1.12	порядок оформления и сдачи проектной документации	рассчитывать экономическую эффективность проектирования предприятия	навыком организации производственного процесса на предприятиях технического сервиса

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 2

	Объем дисциплины						
	Всего	Количество часов					
		в т.ч. по годам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	22,2				22,2		
<i>аудиторная работа:</i>	22				22		
лекции	8				8		
лабораторные	4				4		
практические	10				10		
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2				0,2		
<i>контроль</i>	8,8				8,8		
Самостоятельная работа	149				149		
Форма итогового контроля	Э				Э		
Курсовой проект	КП				КП		

Таблица 3

#### Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 курс								
1.	<b>Предмет и метод изучения.</b> Типы ремонтно-обслуживающих предприятий		Л	В	2	8	ТК	УО

	АПК. Предмет изучения. Метод изучения дисциплины. Задачи дисциплины.							
2.	<b>Ремонтно-обслуживающая база АПК.</b> Структура ремонтно-обслуживающей базы. Характеристика предприятий. Основы организации ремонтно-обслуживающей базы и пути ее совершенствования.	Л	В	2	8	ТК ВК	УО УО	
3.	<b>Сверлильные работы.</b> Изучение устройства и приемы работы на сверлильном станке. Изучение режущего инструмента и схем обработки.	ПЗ	Т	2	8	ТК	УО	
4.	<b>Фрезерные работы.</b> Ознакомиться с технологическими особенностями процесса фрезерования и видами работ, выполняемыми на фрезерных станках. Научиться производить расчет технологического времени с обоснованием выбранных режимов.	ПЗ	Т	2	10	ТК	УО	
5.	<b>Порядок проектирования предприятий.</b> Основные положения и исходные материалы к проектированию. Выбор площадки для строительства предприятия. Порядок разработки и содержание проектно-сметной документации. Типовое и индивидуальное проектирование.	Л	В	2	8	ТК	УО	
6.	<b>Литейные работы.</b> Получить практический навык в изготовлении отливки, изучить устройство литейной формы, назначение модельного комплекта, применяемые формовочные материалы и инструмент; познакомиться с основными операциями технологического процесса.	ПЗ	Т	2	8	ТК	УО	
7.	<b>Сварочные работы.</b> Изучить сущность и виды электродуговой сварки и ее применение. Освоить технику ручной дуговой сварки, научиться наплавлять валик.	ПЗ	Т	2	10	ТК	УО	
8.	<b>Расчет фондов времени, количества оборудования, рабочих и площадей.</b> Режим работы и фонды времени. Такт ремонта. Расчет количества оборудования и рабочих постов. Расчет численности работающих. Расчет производственных площадей. Расчет вспомогательных площадей.	Л	В	2	10	ТК	УО	
9.	<b>Шлифовальные работы.</b> Ознакомиться с основными схемами шлифования и видами работ, выполняемых на шлифовальных станках. Изучить используемое оборудование, инструмент и приспособления. Освоить методику выбора режимов обработки.	ПЗ	Т	2	10	ТК	УО	
10.	<b>Диагностирование и очистка электромагнитных форсунок.</b> Ознакомиться с оборудованием и технологией диагностирования.	ЛЗ	Т	2	10	ТК	УО	
11.	<b>Диагностирование цилиндропоршневой группы и клапанного механизма двигателя.</b> Ознакомится с оборудовани-	ЛЗ	П	2	10	ТК	УО	

	<i>ем и технологией диагностирования.</i>							
12.	Курсовой проект «Проектирование предприятия технического сервиса автомобилей и тракторов».					49	-	ЗП
	Выходной контроль				0,2	8,8	ВыхК	Э
	<b>Итого:</b>				22,2	149	-	-

**Примечание:**

Условные обозначения:

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

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

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

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ЗП – защита курсового проекта, Э – экзамен.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, курсовой проект, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства 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, основные моменты конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью практических и лабораторных занятий является получение практических навыков проектирования предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных и практических, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретной (проблемной) ситуации.

Метод анализа конкретной ситуации 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. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Курсовой проект является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента. Основная цель выполнения курсового проекта – получение навыков проектирования предприятий технического сервиса.

Выполнение курсового проекта представляет собой самостоятельное решение студентом под руководством преподавателя какой-либо частной задачи из области проектирования предприятий технического сервиса, завершающееся публичной защитой полученных результатов.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий, при написании курсового проекта, для эффективной подготовки к итоговому экзамену, выполнение домашних работ, включающих 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	Технология ремонта машин: Учебник. [Электронный ресурс] (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-013020-0 Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=905842">http://znanium.com/bookread2.php?book=905842</a> - Загл. с экрана.	В.М. Корнеев, В.С. Новиков, И.Н. Кравченко	М.: ИНФРА-М, 2018.	1-4, 6-8, 10
2	Надежность механических систем: Учебник. [Электронный ресурс] (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-013020-0. - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=872797">http://znanium.com/bookread2.php?book=872797</a> - Загл. с экрана.	В.А. Зорин	М.: ИНФРА-М, 2017.	2-5, 7-9, 11
3	Проектирование предприятий технического сервиса: Учебное пособие. [Электронный ресурс] (Высшее образование: Бакалавриат)- ISBN 978-5-8114-1814-5. Режим доступа <a href="https://e.lanbook.com/book/56166#book_name/">https://e.lanbook.com/book/56166#book_name/</a> Загл. с экрана.	И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин, В.М. Корнеев.	СПб. : Издательство «Лань», 2015.	3-6, 9-11

## **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	Ремонт технологического оборудования: Учебник. [Электронный ресурс] (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-906923-80-6 Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=944189">http://znanium.com/bookread2.php?book=944189</a> Загл. с экрана.	А.Г. Схиртладзе, В.А. Скрябин.	М.: КУРС : ИНФРА-М, 2018.	1-6, 9-11
2	Управление надежностью машин : Учебное пособие. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-7011-0780-7 - 51 экз.	В.П. Шлапак, В.Н. Буйлов, И.В. Люляков	Саратов: ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2014.	3-7, 9
3	Оценка надежности машин и оборудования: Учебник. [Электронный ресурс] (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-98281-298-8 - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=307370">http://znanium.com/bookread2.php?book=307370</a> - Загл. с экрана.	И.Н. Кравченко, Е.А. Пучин, А.В. Чепурин	М.: АЛЬФА-М : ИНФРА-М, 2012.	1-7, 8-10

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

1. Официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>.
2. СТО Проект: <http://proekt-sto.narod.ru/index/0-61>.
3. О проведении технического осмотра транспортных средств.  
Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902316926>.
4. Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. № 1434 "Об утверждении Правил проведения технического осмотра транспортных средств, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".  
Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74571754/>.
5. Порядок проведения проверки технического состояния ТС.  
Режим доступа: <https://avtobddinfo.ru/kontroler/proverka-tehnicheskogo-sostoyaniya-transportnyh-sredstv>.
6. Диагностирование автомобилей: <http://eljbi.ru/category/diagnostirovanie-avtomobilej/page/2/>.

## **г) периодические издания:**

не предусмотрены.

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

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы дан-



ных, 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 темы дисциплины	DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Ac-dmc 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
2	Все темы дисциплины	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.	Вспомогательная
3	Все темы дисциплины	Право на использование: - Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель – ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно)	Вспомогательная
4	Все темы дисциплины	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.	Вспомогательная

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории (202, 248, 249, 335, 337, 341, 342, 344, 349, 402) 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 практических работ, курсового проектирования и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Техническое обеспечение АПК» имеются лаборатории №№ 21, 23 и 27 аудитории №№ 111 и 113.

Для выполнения лабораторных работ имеются лаборатории №№ 21, 23 и 27 оснащенные стендами: КИ-5278, КИ-4815м, КИ-4200, ГСТ-90, ДСТ-6С Кф-ПК, КИ-17999М, КИ 28084М, КИ-28240, КИ-28092.01, КИ-28061, КИ-28204, ПМД-70, УДЗ-103, а также станками: токарно-винторезным 1К62, универсально-фрезерным 6Р80 и обдирочно-заточным.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитории №№111, 113, 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 «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» 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 «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов»**

Методические указания по изучению дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» включают в себя:

1) Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов: краткий курс лекций / Сост.: В.Н. Буйлов и И.В. Люляков // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2020.

2) Курсовое проектирование по дисциплине «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» / Сост.: В.Н. Буйлов и И.В. Люляков // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2020.

3) Лабораторный практикум: для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» Сост.: В.Н. Буйлов и И.В. Люляков // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2020.

*Рассмотрено и утверждено на  
заседании кафедры «Техническое  
обеспечение АПК»  
«25» марта 2020года (протокол №16).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» на 2020/2021 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература (библиотека СГАУ):

1. В списке основной литературы заменен источник литературы Оценка надежности машин и оборудования: Учебник. [Электронный ресурс] (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-98281-298-8/ И.Н. Кравченко, Е.А. Пучин, А.В. Чепурин // М.: АЛЬФА-М : ИНФРА-М, 2012. - 336 с. на источник литературы Проектирование предприятий технического сервиса: Учебное пособие. [Электронный ресурс] (Высшее образование: Бакалавриат)- ISBN 978-5-8114-1814-5. / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин, В.М. Корнеев.// СПб.: Издательство «Лань»,2015. – 352 с.

а) дополнительная литература (библиотека СГАУ):

1. В списке дополнительной литературы заменен источник литературы Проектирование предприятий технического сервиса: Учебное пособие. [Электронный ресурс] (Высшее образование: Бакалавриат)- ISBN 978-5-8114-1814-5. / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин, В.М. Корнеев.// СПб.: Издательство «Лань»,2015. – 352 с. на источник литературы Оценка надежности машин и оборудования: Учебник. [Электронный ресурс] (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-98281-298-8/ И.Н. Кравченко, Е.А. Пучин, А.В. Чепурин // М.: АЛЬФА-М : ИНФРА-М, 2012. - 336 с.

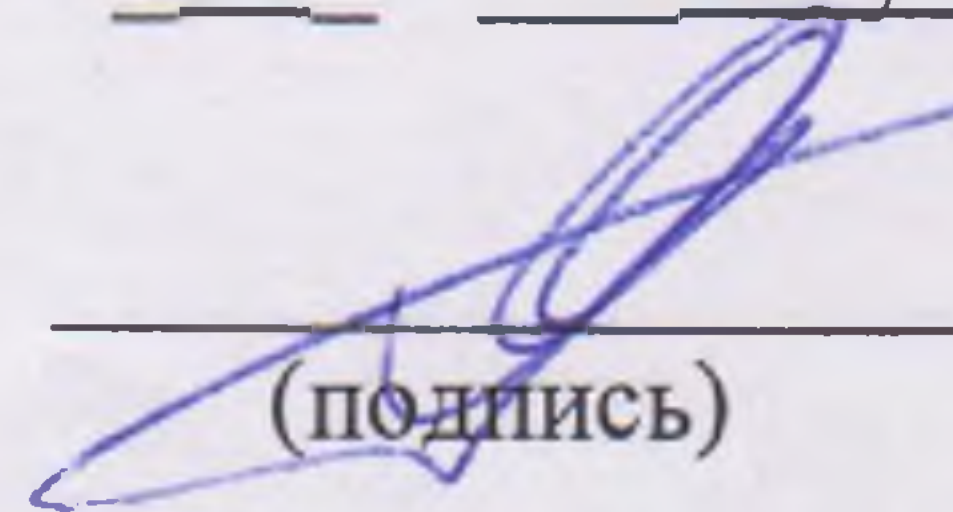
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		Справочная Правовая Система КонсультантПлюс  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Сопровождение экземпляров систем 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.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов  Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» « 28 » августа 2020 года (протокол № 1 ).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов»**

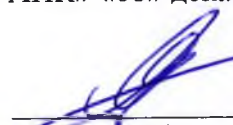
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» на 2020/2021 учебный год:

**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 lMth 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 23.12.2020 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 «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «08» декабря 2020 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

С.А. Макаров

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» на 2020/2021 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

*а) основная литература (библиотека СГАУ):*

**Тахтамышев, Х. М.** Основы технологического расчета автотранспортных предприятий: учебное пособие / Х.М. Тахтамышев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-011677-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192232> - Загл. с экрана.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса автомобилей и тракторов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «24» августа 2021 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

С.А. Макаров