

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

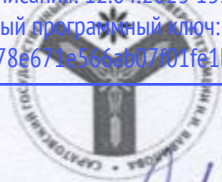
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 12.04.2023 13:17:39

Уникальный программный ключ:

528682d78e674e566ab07f01fa1ba2172f735a12



СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой ТБ и ТТМ
/Д.А.Соловьев/
«26» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ИиП
/Д.А.Соловьев/
«26» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

ТРАКТОРЫ И АВТОМОБИЛИ

Направление подготовки

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль)

Машины природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях

Квалификация выпускника

Бакалавр

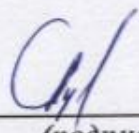
Нормативный срок обучения

4 года

Форма обучения

Очная

Разработчик: доцент, Русинов А.В.


(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Тракторы и автомобили» является формирование у обучающихся навыков описания конструктивно-компоновочной схемы и принципа работы тракторов и автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы дисциплина «Тракторы и автомобили» относится к базовой части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Физика», «Электротехника и электроника».

Дисциплина «Тракторы и автомобили» является базовой для изучения следующих дисциплин, практик: «Конструкция машин природообустройства», «Машины и оборудование для защиты и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций», «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях», «Подготовка машиниста машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях», «Ремонт машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика на предприятиях наземного транспорта)».

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

Изучение дисциплины «Тракторы и автомобили» направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины «Тракторы и автомобили»

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
1	ПК-2	способность осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования	основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	пользоваться современными средствами информационных технологий; пользоваться справочной литературой по тракторам и автомобилям.	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.
2	ПК-4	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в	основные закономерности, содержание и сущность процессов и явлений, устройство, принципы,	выполнять расчеты конструкций на прочность, жесткость,	терминами, основными понятиями, классификацией объектов,

		разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов	способы и методы разработки конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов тракторов и автомобилей.	устойчивость; оформлять конструкторско-техническую документацию на трактора и автомобили.	методов и средств разработки конструкторско-технической документации новых или модернизируемых тракторов и автомобилей.
3	ПК-5	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин	назначение, устройство и работу механизмов тракторов и автомобилей, их основные технические характеристики.	рационально комплектовать тракторный и автомобильный парк предприятий, рассчитывать потребность в топливно-смазочных материалах для выполнения производственной программы предприятия; пользоваться справочными материалами по тракторам и автомобилям.	навыками выполнения операции по регулировке и техническому обслуживанию тракторов и автомобилей.

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

		Объем дисциплины							
		Количество часов							
		Всего	в т.ч. по семестрам						
			1	2	3	4	5	6	7
Контактная работа – всего, в т.ч.:		38,2				38,2			
аудиторная работа:		38				38			
лекции		18				18			
лабораторные		20				20			
практические		-				-			
промежуточная аттестация		0,2				0,2			
контроль		17,8				17,8			
Самостоятельная работа		52				52			
Форма итогового контроля		Экз.				Экз.			
Курсовой проект (работа)		-				-			

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самосто ятельная работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 семестр								
1.	Вводная лекция. Классификация и общее устройство тракторов и автомобилей. Требования, предъявляемые к тракторам и автомобилям. Классификация тракторов и автомобилей. Общее устройство тракторов и автомобилей.	1	Л	В	2		ТК	УО
2.	Общее устройство тракторов и автомобилей.	2	ЛЗ	Т	2	6	ТК ВК	УО УО
3.	Общее устройство и работа двигателей внутреннего сгорания. Классификация двигателей внутреннего сгорания, их основные механизмы и системы. Основные понятия и определения. Рабочие процессы двигателей.	3	Л	В	2		ТК	УО
4.	Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателей тракторов и автомобилей.	4	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО
5.	Система питания. Топливо для двигателей внутреннего сгорания. Горючие смеси. Схемы системы питания двигателей.	5	Л	В	2		ТК	УО
6.	Общие схемы системы питания двигателей.	6	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО
7.	Система смазки и охлаждения. Основные сведения о смазочных маслах и охлаждающих жидкостях. Смазочная система двигателя. Система охлаждения двигателей.	7	Л	В	2		ТК	УО
8.	Конструктивные особенности систем смазки и охлаждения двигателей внутреннего сгорания.	8	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО
9.	Система зажигания и пуска. Батарейная система зажигания. Система зажигания от магнето. Система пуска.	9	Л	В	2		ТК	УО
10.	Электрооборудование тракторов и автомобилей.	10	ЛЗ	Т	2	6	ТК РК	УО УО
11.	Трансмиссия тракторов и автомобилей. Общие сведения о трансмиссии. Основные механизмы механической трансмиссии.	11	Л	Т	2		ТК	УО
12.	Конструктивные особенности трансмиссий тракторов и автомобилей.	12	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО
13.	Ходовая часть и механизмы управления тракторов и автомобилей. Основные элементы ходовой части и их назначение. Общие сведения о механизмах управления.	13	Л	В	2		ТК	УО
14.	Конструктивные особенности ходовой части и механизмов управления тракторов и автомобилей.	14	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО
15.	Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей. Рабочее	15	Л	В	2		ТК	УО

	оборудование. Вспомогательное оборудование.							
16.	Рабочее оборудование тракторов и автомобилей.	16	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
17.	Транспорт в сельском хозяйстве. Техничко-экономические показатели тракторов и автомобилей. Транспортные средства сельскохозяйственного назначения.	17	Л	В	2		ТК	УО
18.	Вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	18	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО
19.	Гидравлическая навесная система.	5/6	ЛЗ	Т	2	2	ТК РК ТР	УО УО Д
20.	Выходной контроль				0,2	17,8	Вых. К	Э
Итого					38,2	52		

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, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, Д – доклад, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Тракторы и автомобили» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы 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. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (проверяется преподавателем в процессе текущего контроля).

Целью лабораторных занятий является получение практических навыков описания конструкции тракторов и автомобилей.

Для достижения поставленной цели используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретной (проблемной) ситуаций.

Метод анализа конкретной (проблемной) ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Данный метод 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.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций.

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 количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Тракторы и автомобили. Конструкция: учебное пособие (25 экз.)	Поливаев О.И., Гребнев В.П., Ворохобин А.В., Божко А.В.	М.: КРОКУС, 2013.	Все разделы дисциплины
2	Тракторы и автомобили. Теория и эксплуатационные свойства: учебное пособие (25 экз.)	Поливаев О.И., Гребнев В.П., Ворохобин А.В.	М.: КРОКУС, 2013.	Все разделы дисциплины
3	Тракторы и автомобили: Учебник (http://znanium.com/bookread2.php?book=556290)	Богатырев А.В., Лехтер В.Р.	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016.	Все разделы дисциплины

б) дополнительная литература:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Электронные системы управления работой дизельных двигателей: учебное пособие (http://znanium.com/bookread2.php?book=552429)	Карелина М.Ю., Кравченко И.Н., Коломейченко А.В.	М.: ИНФРА-М, 2017.	Все разделы дисциплины
2	Конструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие (24 экз.)	Болотов А.К., Лопарев А.А., Судницын В.И.	М.: КолосС, 2006.	Все разделы дисциплины
3	Конструирование двигателей внутреннего сгорания: учебник (10 экз.)	Чайнов Н.Д., Иващенко Н.А., Краснокутский А.Н., Мягков Л.Л.	М.: Машиностроение, 2008	Все разделы дисциплины

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>;
- официальный сайт ПАО «Кировский завод»: <http://kzgroup.ru>;
- официальный сайт ООО «Владимирский тракторный завод»: <http://oao-vmtz.ru>.
- официальный сайт «Минский тракторный завод»: <http://www.belarus-tractor.com/>.

г) периодические издания:

1. Журнал «Достижения науки и техники АПК». Официальный сайт: <http://agroapk.ru/>.
2. Журнал «Сельский механизатор». Официальный сайт: <http://selmech.msk.ru>.

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/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=

База данных содержит 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. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://www.e.lanbook.com/>.

Электронная библиотека издания «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. Электронно-библиотечная система Znanium.com <https://znanium.com/>.

Электронно-библиотечная система Znanium.com предоставляет доступ к электронным изданиям. Доступ – после регистрации с любого компьютера университета, подключенного к сети «Интернет».

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

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

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

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Тракторы и автомобили», 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 коммуникации (электронная почта, тематические сообщения в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	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	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 типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория №125 «Центр инновационного тракторостроения», №118 «Учебный центр JohnDeere», № 33, № МЛ «Кировец», оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, 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 «Тракторы и автомобили» 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 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 включает 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 «Тракторы и автомобили».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Тракторы и автомобили»

Методические указания по изучению дисциплины «Тракторы и автомобили» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «26» августа 2019 года (протокол № 1).

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Тракторы и автомобили»**

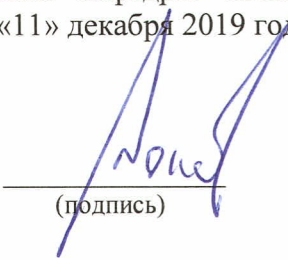
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Тракторы и автомобили» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: 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.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security 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.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Тракторы и автомобили» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «11» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Тракторы и автомобили»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Тракторы и автомобили» 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) 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 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.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Тракторы и автомобили» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «24» декабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Тракторы и автомобили»**

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

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

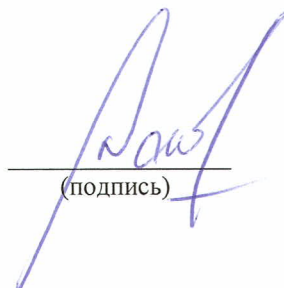
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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
1	Тракторы и автомобили: Учебник https://znanium.com/read?id=353267	А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер	Москва : ИНФРА-М, 2020.	Все разделы дисциплины

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Тракторы и автомобили» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Тракторы и автомобили»**

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

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Kaspersky Endpoint Security 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.	Срок действия контракта истек
Kaspersky 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 IMth 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 23.12.2020 г.
Microsoft 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.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Тракторы и автомобили» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «10» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.А. Соловьев