

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 15.04.2021 08:12:53

Уникальный программный ключ

528682d78e671e566a007f04e11a72f735a19

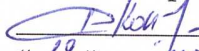
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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


СОГЛАСОВАНО

И.о. зав. кафедрой

 / Колганов Д.А. /
« 18 » мая 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ


И.о. декана факультета

 Павлов А.В. /
« 19 » мая 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
Специальность	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Специализация	Автомобили и тракторы
Квалификация выпускника	Инженер
Нормативный срок обучения	5 лет
Форма обучения	Заочная

Разработчик: доцент, Русинов А.В.


(подпись)

Саратов 2021

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в специальность» является формирование навыка аргументированного изложения требований, предъявляемых к специальности и собственной точки зрения в области автомобиле- и тракторостроения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства дисциплина «Введение в специальность» относится к обязательной части первого блока.

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

Дисциплина «Введение в специальность» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Конструкция автомобилей и тракторов» и «Проектирование 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 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-1	Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических	ОПК-1.16 – выполняет аргументированное изложение требований, предъявляемых к специальности и собственной точки зрения в области современного автомобиле- и тракторостроения	основные требования и знания предъявляемые к учебному процессу, специализации, профессии	проводить анализ навыков приобретаемых при изучении дисциплин применительно к специализации и выбору будущей профессии	навыками поиска информации и проведения анализа навыков приобретаемых в рамках изучения дисциплин специальности

		и технологических моделей				
2	ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	ОПК-4.8 – проводит самостоятельные исследования в области развития автомобиль- и тракторостроения	основы и перспективы развития конструкции и автомобилей и тракторов	выполнять поиск информации и производить анализ развития конструкции тракторов и автомобилей	навыками поиска и анализа информации по развитию конструкции тракторов и автомобилей

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

	Объем дисциплины						
	Всего	Количество часов					
		в т.ч. по годам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	10,1	10,1					
<i>аудиторная работа:</i>	10	10					
лекции	6	6					
лабораторные	х	х					
практические	4	4					
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1	0,1					
<i>контроль</i>	х	х					
Самостоятельная работа	61,9	61,9					
Форма итогового контроля	Зач.	Зач.					
Курсовой проект (работа)	х	х					

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
1 год								
1	Вводная лекция. Общая характеристика специальности. Объекты профессиональной деятельности. Виды профессиональной деятельности. Учебный план. Место работы и занимаемые должности.		Л	Т	2	2	ТК	УО, С
2	Выпускная квалификационная работа Общие требования к выпускной работе. Общие положения и организация подготовки ВКР. Назначение руководителей и их функции. Основы работы по выпускной квалификационной работе. Требования к содержанию расчетно-пояснительной записке выпускной работы специалиста. Требования к содержанию графической части выпускной работы специалиста		Л	В		2	ТК	УО, С
3	Требования к оформлению выпускной квалификационной работы специалиста		ПЗ	Т	2	3	ТК	УО, С
4	Организация защиты выпускной квалификационной работы специалиста. Основные документы, представляемые в Государственную экзаменационную комиссию. Подготовка к выступлению на защите выпускной работы в Государственной экзаменационной комиссии. Процедура публичной защиты выпускной квалификационной работы специалиста.		Л	В		2	ТК	УО, С
5	Электронно-библиотечная система. Регистрация в ЭБС. Анализ информации и ее систематизация. Работа с электронным каталогом СГАУ. Интернет ресурсы.		Л	В		2	ТК	УО, С
6	Работа с электронно-библиотечными системами		ПЗ	Т		3	ТК	УО, С
7	Тракторы. Классификация и тяговый класс тракторов. Системы управления. Ходовое оборудование.		Л	Т		2	ТК	УО, С
8	Автомобили. Назначение и обозначение автомобилей. Основные параметры автомобилей. Системы управления автомобиля.		Л	Т		2	ТК	УО, С
9	Профессии и их основные виды профессиональной деятельности в автомобиле- и тракторостроении		ПЗ	Т		3	ТК	УО, С

10	Проектирование автомобилей и тракторов. Проектирование и его этапы. Техническое задание. Эскизный проект. Технический проект. Рабочая документация.		Л	В	2	2	ТК	УО, С
11	Эргономика и дизайн автомобилей и тракторов. Материалы, применяемые в машиностроении. Техническая эстетика. Хиротехника. Эргономика. Основы дизайнерских решений автомобилей и тракторов.		Л	В		2	ТК	УО, С
12	Тенденции развития автомобилей и тракторов		ПЗ	Т	2	3	ТК	УО, С
13	Безопасность автомобилей и тракторов. Системы пассивной безопасности. Основные системы активной безопасности. Вспомогательные системы активной безопасности.		Л	В		2	ТК	УО, С
14	Технология изготовления автомобилей и тракторов. Виды производств. Технологический процесс. Технологическое оснащение процессов изготовления деталей автомобилей и тракторов. Организация работы машиностроительного предприятия.		Л	В		2	ТК	УО, С
15	Организация работы производственного процесса машиностроительного предприятия		ПЗ	Т		3	ТК	УО, С
16	Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей и тракторов. Техническое обслуживание автомобилей и тракторов. Предприятия по проведению технического обслуживания. Организация работ на предприятии проводящих техническое обслуживание.		Л	В		2	ТК	УО, С
17	Техника специального назначения на базе автомобилей и тракторов. Виды спецтехники на базе автомобилей. Основные виды техники, применяемые в строительстве. Дорожные специальные машины. Коммунальная техника. Техника для сельского хозяйства. Лесозаготовительная техника		Л	В	2	2	ТК	УО, С
18	Техника специального назначения на базе тракторов		ПЗ	Т		3	ТК	УО, С
19	Технические средства на базе тракторов и автомобилей применяемых в АПК. Машины для обработки посевов от вредителей и сорняков. Автоцистерны. Почвообрабатывающие агрегаты. Посевные агрегаты. Машины для транспортирования сельскохозяйственной продукции.		Л	В		2	ТК	УО, С
20	Системы автоматизированного проектирования автомобилей и тракторов САПР, что это такое. Цель создания САПР. САПР и проектирование. Классификация САПР. Обзор основных программных продуктов САПР.		Л	В		2	ТК	УО, С
21	Техника специального назначения на базе автомобилей		ПЗ	Т		3	ТК	УО, С
22	Выходной контроль				0,1	6,9	ВыхК	3
Итого:						10,1	61,9	

Примечание:

Условные обозначения:

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

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

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

Форма контроля: УО – устный опрос, С – собеседование, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Введение в специальность» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, 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 с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лекционных занятий является получение практических навыков работы с технической литературой, знакомства с базами ЭБС, описания конструктивно-компоновочных схем автомобилей и тракторов, требованиями предъявляемыми к будущей профессии и выпускной квалификационной работы.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – лекции, так и интерактивные методы – визуализация.

Лекция - визуализация учит обучающихся преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Представленная информация обеспечивает систематизацию имеющуюся у обучающихся знаний, создание проблемных ситуаций и возможности их разрешения; демонстрировать разные способы наглядности, что является важным в познавательной и профессиональной деятельности.

Целью практических занятий является получение навыков представления о будущей профессии и выполнения поиска информации по развитию конструкции автомобилей и тракторов, а так же проектирования техники специального назначения на их базе.

Для достижения этой цели используются как традиционные формы работы – выполнение практических заданий, так и интерактивные методы – групповая работа,

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов, не рассматриваемых на аудиторных занятиях. Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате и выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов

дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса также 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. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Утверждён 11.08.2020г. №935. http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Spec/230501_C_3_18062021.pdf		2020	1
2	Выпускная квалификационная работа специалиста: от выбора темы до защиты. Учебное пособие. https://www.sgau.ru/sveden/files/UP_po_podgotovke_i_napisaniyu_VKR_23.05.01_S-NTS_FGOS_VO_3.pdf	Русинов А.В., Рыбалкин Д.А.	Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2021	2-6
3	Конструкция автомобилей и тракторов. Учебник. https://new.znanium.com/read?id=346065	Огороднов С.М., Орлов Л.Н., Кравец В.Н.	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019	7-9
4	Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства. Учебник. https://new.znanium.com/read?id=188282	Кузьков Г.М.	М.:ИНФРА-М, 2014	10
5	Автомобили. Учебник. https://new.znanium.com/read?pid=359184	Богатырев А.В., Есеновский-Лашков Ю.К., Насоновский М.Л.	М.:ИНФРА-М, 2014	7-9
6	Основы дизайна в машиностроении: учебное пособие для студентов обучающихся в высших учебных заведениях по направлению подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы» и специальности «Наземные транспортно-технологические средства» ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/109.pdf	А.В. Русинов	Издательский центр «Наука», 2018	9
7	Системы безопасности автомобилей. Учебное пособие. https://new.znanium.com/read?pid=1023179	Савич Е.Л., Капустин В.В.	Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2019	13
8	Технология машиностроения. Учебник.	Погодин	М.: ИНФРА-М, 2018	14-15

	https://new.znanium.com/read?pid=945351	А.А., Афанасьев А.А., Шрубченко И.В.		
9	Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей. Учебное пособие. https://new.znanium.com/read?pid=920520	Савич Е.Л., Болбас М.М., Сай А.С.	Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2018	16-18
10	Строительные машины и оборудование. Учебное пособие. https://e.lanbook.com/reader/book/2781/#1	Белецкий Б.Ф., Булгаков И.Г.	СПб.: Издательство «Лань», 2012	17, 18, 21
11	Сельскохозяйственные машины. Учебное пособие. https://new.znanium.com/read?pid=947766	Капустин В.П., Глазков Ю.Е.	М.: ИНФРА-М, 2018	19
	САПР конструктора машиностроителя. Учебник. https://znanium.com/read?id=213067	Э.М.Берли нер, О.В.Тарат ынов	Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015	20-21

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	Тракторы и автомобили: Конструкция. Учебное пособие. https://new.znanium.com/read?pid=412187	Карташевич А.Н., Понталев О.Н., Гордеенко А.В.	Минск: Новое знание, М.: ИНФРА-М, 2013	7-9
2	Многоцелевые гусеничные и колесные машины: Эргономика и дизайн. Учебное пособие. https://new.znanium.com/read?pid=483195	Гуськов В.В., Бойков В.П., Клютко Д.В., Кухаренок Л.В.	Минск: Новое знание, М.: ИНФРА-М, 2015	9
3	Технология машиностроения: производство типовых деталей машин. Учебное пособие. https://new.znanium.com/read?pid=363780	Иванов И.С.	М.: ИНФРА-М, 2014	14-15
4	Сервисное обслуживание автомобильного транспорта. Учебное пособие. https://new.znanium.com/read?pid=959389	Стуканов В.А.	М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018	16-18
5	Строительные машины: Учебник для строительных вузов. https://new.znanium.com/read?pid=214421	Доценко А.И., Дронов В.Г.	М.: ИНФРА-М, 2012	17, 18, 21
6	Сельскохозяйственная техника. Учебное пособие. https://new.znanium.com/read?pid=514625	Козловская Н.Я.	Ставрополь: АГРУС Ставропольского государственного аграрного университета, 2013	19

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

- официальный сайт университета: sgau.ru;
- официальный сайт Камского автомобильного завода:
<https://kamaz.ru/>;
- официальный сайт Горьковского автомобильного завода:
<https://azgaz.ru/>;
- официальный сайт Волжского автомобильного завода:
<https://www.lada.ru/>;
- официальный сайт Уральского автомобильного завода:
<https://uralaz.ru/>;
- официальный сайт Челябинского завода тракторной техники:
<https://chztt.ru/>;
- официальный сайт Петербургского тракторного завода:
<http://kirovets-ptz.com/>;
- официальный сайт Минского тракторного завода:
<http://www.belarus-tractor.com/>;
- официальный сайт компании John Deere в России:
<https://www.deere.ru/ru/>.

г) периодические издания:

1. Журнал «Тракторы и сельскохозяйственные машины». Официальный сайт: http://www.avtomash.ru/biblio/tex_gur/gurscht/g_obzor.htm.
2. Журнал «Автомобильная промышленность». Официальный сайт: http://www.avtomash.ru/biblio/tex_gur/guravto/g_obzor.htm.
3. Журнал «За рулем». Официальный сайт: <https://www.zr.ru/>.
4. Энциклопедия журнала «За рулем» - устройство автомобиля. Официальный сайт: http://wiki.zr.ru/Устройство_автомобиля.

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 «Znaniy.com» <https://znaniy.com>

Электронная библиотечная система «Znaniy.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. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

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

6. 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	Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов	Вспомогательная

		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.	
2	Все разделы дисциплины	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.	Вспомогательная

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы 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 проведения занятий лекционного типа и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» имеются лаборатории №№ 125, 106, 531, 239, 118 33.

Для проведения занятий лекционного типа имеются лаборатории №№ 125, 118, 33 оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами, элементами конструкции тракторов и автомобилей, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (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 «Введение в специальность» 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 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-методическое обеспечение самостоятельной работы представлено в приложении 3 к рабочей программе по дисциплине «Введение в специальность».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Введение в специальность»

Методические указания по изучению дисциплины «Введение в специальность» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению практических занятий.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «18» мая 2021 года (протокол №9).

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Введение в специальность»**

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

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

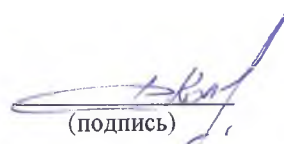
а) основная литература:

1. В списке основной литературы добавлен новый источник:

№ 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	САПР конструктора машиностроителя. Учебник. https://znanium.com/read?id=359342	Э.М.Берлинер, О.В.Таратынов	Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019	20-21

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Введение в специальность» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «30» августа 2021 года (протокол №1).

И.о. заведующего кафедрой


(подпись)

Д.А. Колганов