

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 2020.05.16.18:01

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e56e507f01e11a2272f735a12



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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Соловьев Д.А./

« 19 » мая 20 20 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан Факультета

/Соловьев Д.А./

« 19 » мая 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ И ТРАКТОРОВ
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 2020

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракторов» является формирование навыков работы на компьютерной технике при разработке и оформлении технологической документации в соответствии с требованиями государственных стандартов, устанавливающих правил и положений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства дисциплина «Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракторов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Технология конструкционных материалов», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Технологическое оснащение процессов изготовления деталей автомобилей и тракторов».

Дисциплина «Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракторов» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Технология производства автомобилей и тракторов», «Технология машиностроения».

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 (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ПК-7	Способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	<i>способы и методы оформления технологической документации для производства новых и модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</i>	<i>оформлять технологическую документацию для производства и модернизации образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</i>	<i>навыком оформления технологической документации для производства новых и модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</i>
2.	ПК-8	способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	<i>способы и методы разработки технических условий и стандартов по описанию конструкции наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</i>	<i>составлять технические условия и стандарты по описанию конструкции наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</i>	<i>навыками разработки и составления технических условий и стандартов по описанию конструкции наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования</i>
3.	ПК-10	Способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их	<i>комплект стандартов, устанавливающих правила, положения и требования технологической документации</i>	<i>разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных</i>	<i>навыками работы в специализированных программах продукта при оформлении технологической документации</i>

		технологического и оборудования		транспортно-технологических машин	
4.	ПК-16	способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию	основные исходные данные необходимые для составления технологической документации	выполнять поиск информационных и исходных данных для составления технологической документации	навыком подготовки исходных данных для оформления технологической документации
5.	ПСК-1.6	Способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов автомобилей и тракторов и их технологического оборудования	способы и методы оформления технологической документации для производства новых и модернизируемых автомобилей и тракторов в специализированных программных продуктах	применять специализированное программное обеспечение для оформления технологической документации для производства и модернизации автомобилей и тракторов	навыком оформления технологической документации для производства новых и модернизируемых автомобилей и тракторов в специализированных программных продуктах
6.	ПСК-1.7	Способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания автомобилей и тракторов	способы и методы разработки технических условий и стандартов по описанию конструкции автомобилей и тракторов	составлять технические условия и стандарты по описанию конструкции автомобилей и тракторов	навыками разработки и составления технических условий и стандартов по описанию конструкции автомобилей и тракторов
7.	ПСК-1.8	Способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов	общие правила составления технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов	оформлять пакет документов технологической документации в соответствии с требованиями государственных стандартов	навыками оформления технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 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.	14,1	14,1				
<i>аудиторная работа:</i>	14	14				
лекции	6	6				
лабораторные	8	8				
практические	х	х				
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1	0,1				
<i>контроль</i>	х	х				
Самостоятельная работа	93,9	93,9				
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 знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 курс								
1	Общие вопросы дисциплины, термины и определения. Содержание дисциплины и порядок ее изучения. Общие сведения о технологическом процессе. Основные положения ЕСТД. Классификационные группы стандартов. Основные ГОСТы ЕСТД. Виды технологических документов. Машиностроительное производство и его характеристики. ЕСТД, термины и определения. Технологические процессы и операции.		Л	Т	2	8	ТК	УО
2	Технологический процесс. Работа с выбором и обработкой деталей. Виды и комплектность единой системы технологической документации Общие сведения о технологическом процессе и классификация производств Типизация технологических процессов и комплект документов Основы выбора заготовок деталей машин Способы и методы обработки поверхностей деталей наземных транспортно-технологических		ЛЗ	Т	2	15	ТК	УО, Д

	машин						
3	Работа с программными продуктами Работа в программном продукте Компас по созданию 3-х мерной модели детали Интерфейс программного продукта Вертикаль Создание ТП. Подключение 3-D модели и чертежа детали		ЛЗ	Т	2	14	ТК УО
4	Виды технологических документов, правила их оформления. ТПП Виды технологических документов. Система обозначения технологической документации. Общие правила оформления текстовых и графических технологических документов. Оформление основной надписи на технологических документах. Общие правила оформления текстовых документов. Оформление графических документов Основные понятия технологической подготовки производства (ТПП). Определение и состав ТПП. Типы производств. Нормативные документы единой системы технологической подготовки производства (ЕС ТПП). Технологический процесс: определение, виды, информационное обеспечение. Информационное обеспечение разработки технологического процесса..	7	Л	В	2	8	ТК УО
5	Работа с ТП. Наполнение дерева ТП с использованием справочника операций и переходов Редактирование текста переходов. Добавление и изменение размеров в тексте Импортрование параметров из чертежа детали. Библиотека пользователя Добавление оборудования, оснастки, инструмента, СОЖ и материалов операции ТП. Поиск и фильтрация информации в УТС Расчет режимов резания. Создания эскизов обработки		ЛЗ	Т	2	14	ТК УО, Д
6	Виды карт и их оформление Оформление маршрутных карт. Правила и последовательность оформления маршрутной карты. Оформление операционных карт. Правила и последовательность оформления операционной карты. Оформление карты эскизов. Правила и последовательность оформления карты эскизов. Оформление операционной карты технического контроля. Правила и особенности оформления карты технического контроля. Оформление альбома карт технологического процесса.		Л	В	2	8	ТК УО
7	Формирование, обращение, внесение изменений в ТД. Осуществление контроля Формирование комплекта технологической документации. Электронный архив. Обращение технологических документов Внесение изменений в технологическую документацию Нормоконтроль технологической документации		ЛЗ	Т	2	16	ТК УО
8	Выходной контроль				0,1	10,9	ВыхК 3
Итого					14,1	93,9	

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, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, Д-доклад, З – зачет, и др.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракторов» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные 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 лабораторных занятий является получение практических навыков разработки технологической документации для производства автомобилей и тракторов, работы с технической литературой.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных и практических работ, так и интерактивные методы – групповая работа, визуализация, моделирование и проблемная ситуация.

Метод анализа конкретной (проблемной) 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 моделировании и при выполнении практических заданий в подгруппе, развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода моделирования у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение взаимодействовать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

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.

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. 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 и разделе в
1	2	3	4	5
1	Проектирование машиностроительного производства: учебник https://e.lanbook.com/reader/book/121984/#1	Вороненко В.П., Чепчуров М.С., Схиртладзе А.Г.	СПб.: Издательство «Лань», 2019	1-9, 15-26
2.	Технология машиностроения http://znanium.com/bookread2.php?book=429193	Погонин А.А., Афанасьев А.А., Шрубченко И.В.	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019.	1-26
3.	Технология машиностроения: учебник http://znanium.com/bookread2.php?book=545572	Солдатов, В.Ф.	М. : ИНФРА-М, 2017.	1-26

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
1	2	3	4	5
1	Справочник по машиностроительному черчению http://znanium.com/bookread2.php?book=495971	А.А.Чекмарев	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015.	1-9, 15-26
2.	Учебник: Инженерная графика. Машиностроительное черчение http://znanium.com/bookread2.php?book=485226	Чекмарев А.А.	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015.	1-26
3.	Черчение: Учебник http://znanium.com/bookread2.php?book=341078	И.С. Вышнепольский	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016.	1-26
4.	Нормирование точности и технические измерения в машиностроении	Клименков, С.С.	Минск: Новое	1-26

	https://znanium.com/catalog/document?id=329846		знание, 2018	
5.	Основы технологии машиностроения: учебное пособие https://znanium.com/catalog/document?id=357582	Скворцов В. Ф.	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019.	1-26
6.	Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении : учеб. Пособие https://new.znanium.com/read?pid=987418	Акулович, Л. М.	М.: ИНФРА-М, 2019.	1-26
7.	Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов https://e.lanbook.com/reader/book/71767/#1	Сысоев, С. К.	Спб.: Лань, 2016.	25

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Сайт технической документации [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.tdocs.ru/>).
2. Компьютерная библиотека «Русские документы» [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.rusdoc.ru/>).
3. Сайт ГОСТов [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://standartgost.ru/>).
4. Сайт нормативно-технической документации Техэксперт [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.cntd.ru/>).
5. Сайт компании АСКОН [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.ascon.ru/>)

г) периодические издания:

1. Журнал «САПР и графика» Официальный сайт <http://www.sapr.ru>.
2. Журнал «Стандарты и качество». Официальный сайт <http://www.ria-stk.ru>.

д) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- *информационно-справочные системы:*

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:

- Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>

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.

- Электронная библиотечная система «Лань» <https://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.

- «Университетская библиотека ONLINE» <https://biblioclub.ru/>

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

- 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.

- Библиотека машиностроителя <https://lib-bkm.ru/>

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети интернет.

- Профессиональная база данных «Техэксперт» <http://техэксперт.рус/>

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно- правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

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

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	Право на использование 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.	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	Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения: Пакет обновления ВЕРТИКАЛЬ и приложений до версии 2018.1. Исполнитель – ООО «Региональный центр «АСКОН-Поволжье»», г.Саратов. Сублицензионный договор №НП-19-00203 от 03.10.2019 г. (бессрочно).	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, 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 проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» имеются аудитории №307, №308, №111, № 113, №202, №248, №249, №335, №337, №341, №342, №344, №349, №402.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся №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 «Технологическая документация для изготовления деталей 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 «Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракторов».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракторов»

Методические указания по изучению дисциплины «Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракторов» 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» «19» мая 2020 года (протокол № 14).

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракто-
ров»**

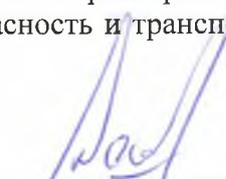
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракторов» на 2020/2021 учебный год:

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 «Технологическая документация для изготовления деталей автомобилей и тракторов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «10» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Технологическая документация для изготовления автомобилей и тракторов»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технологическая документация для изготовления автомобилей и тракторов» 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 «Технологическая документация для изготовления автомобилей и тракторов» 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