

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солтывев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ИО и ДО Вавиловского университета
Дата подписания: 17.04.2025 10:10:36
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566a00701e1ba2172f735a12



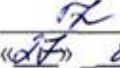
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

 /Камышова Г.Н./
«27» 08 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.О. директора института ЗО и ДО

 /Никишанов А.Н. /
«27» 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса
Направление подготовки	35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис машин и оборудования
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная

Разработчик: доцент, Перетяцько А.В.


(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» является изучение стандартов Единой системы проектной документации для строительства, строительных норм и правил, а также формирование у обучающихся умений и навыков, необходимых для выполнения и оформления чертежей, схем и другой проектной документации зданий, сооружений и инженерных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия дисциплина «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» относится к дисциплинам по выбору обучающихся вариативной части первого блока ОПОП ВО.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной «Начертательная геометрия и инженерная графика».

Дисциплина «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» является базовой для изучения следующей дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса».

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	5	6	7
1	ОПК-3	<i>способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию</i>	<i>основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций</i>	<i>воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов</i>	<i>графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах; современными методами разработки конструкторской документации</i>

2	ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	составление конструкторской документации и деталей; технику выполнения чертежей деталей и сборочных единиц с учетом требований государственных стандартов ЕСКД и СПДС	читать чертежи и схемы, выполнять технические изображения в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД	способами построения графических изображений, создания чертежей и эскизов, конструкторской документации
---	------	--	---	---	---

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

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

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самос- стоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма про- ведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
3 курс								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Цель, задачи, структура курса: Цель, задачи, структура и методика прохождения курса. Общие сведения о строительных чертежах. Стандарты СПДС: Стадии проектирования. Составление задания на проектирование. Маркировка чертежей. Конструктивные элементы зданий и сооружений. Единая система модульной координации ЕМСК. Виды строительных чертежей и условные обозначения. Применение масштаба, компоновка чертежа. Оформление строительных чертежей: Линии чертежа, масштабы, чертежные шрифты и надписи на строительных чертежах. Основная надпись. Расположение изображений на поле чертежа. Чертежи планов зданий: Построение планов этажей. Изображение на планах наружных и внутренних стен и перегородок здания. Изображение на планах оконных и дверных проемов, ворот, смотровых ям, приборов и оборудования. Чертежи фасадов зданий: Изображение оконных и дверных проемов на фасадах, ограждений балконов и лоджий, вентиляционных и дымовых труб. Чертежи разрезов зданий: Последовательность выполнения разрезов. Изображение фундаментов, полов, перекрытий, покрытий и других элементов зданий на разрезах. Правила простановки размеров: Нанесение размеров в строительных чертежах. Габаритные размеры. Установочные размеры Обозначение строительных чертежей и формы основных надписей. Простановка высотных отметок. Текстовая часть: Выполнение текстовой части строительного чертежа: экспликация помещений, спецификация окон, дверей. Основные конструктивные элементы здания: Фундаменты. Колонны. Подкрановые балки. Фермы. Перегородки. Перекрытие. Крыша. Ворота. Окна. Пандусы. Правила изображения на чертежах.		Л	В	2	12	ТК	УО
2	Типы зданий. Указания к выполнению задания. План. Фасады. Разрезы. Простановка размеров.		ПЗ	Т	2	12	ТК	ГР

1	2		4	5	6	7	8	9
3	Условные изображения. Условные изображения инженерного оборудования жилых и производственных зданий. Лестничный марш. Порядок и правила построения лестничных маршей в разрезах здания. Системы лестниц. Основные элементы лестниц. Аксонетрические проекции. Виды аксонетрических проекций. Прямоугольные аксонетрические проекции: прямоугольная изометрия; прямоугольная диметрия; прямоугольная триметрия. Основные правила нанесения штриховки в аксонетрических проекциях. Построение перспективы геометрических тел на плоскости. Оформление строительных чертежей. Правила заполнения основной надписи. Чертежи деревянных конструкций. Термины и определения: конструкция деревянная, конструкция сборная, марка, подкос, прогон, рама, раскос, ригель, связи, узел, ферма металлодеревянная, элемент деревянной конструкции. Общие положения и данные по чертежам. Схемы расположения элементов конструкции. Сборочные чертежи конструкций. Чертежи узлов.		Л	М	2	12	ТК	УО
4	Инженерное оборудование. Лестницы. Основные конструктивные элементы здания.		ПЗ	Т	2	12	ТК	ГР
5	Аксонетрические проекции. Перспектива		ПЗ	Т	2	13,9	ТК	ГР
	Выходной контроль				0,1		ВыхК	З
Итого:					10,1	61,9		

Примечание:

Условные обозначения:

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

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

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ГР – графическая работа, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия 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 (контролируется).

Целью практических занятий является выработка практических навыков восприятия оптимального соотношения частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение геометрических задач, выполнение графической работы, так и интерактивные методы – моделирование с элементами групповой работы и анализа конкретных ситуаций.

Выполнение графической работы позволяет обучиться читать чертежи и схемы, выполнять технические изображения в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД. В процессе выполнения геометрических задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения в соревновательной манере, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод моделирования в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования по дисциплине «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса». 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.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение геометрических задач.

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 – зачета.

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. 2, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Инженерная графика https://e.lanbook.com/reader/book/74681/#1	Н.П. Сорокин	Санкт-Петербург: Лань, 2016.	1 – 18

1	2	3	4	5
2.	Инженерная графика для строительных специальностей: учебник https://e.lanbook.com/reader/book/119622/#5	Г.В. Серга	Санкт-Петербург: Лань, 2019.	1 – 18

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. 2, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Строительные конструкции. Железобетонные конструкции: учебник https://e.lanbook.com/reader/book/9468/#1	Т. Н. Цай	Санкт-Петербург: Лань, 2012.	1 – 18

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- электронные учебные пособия - <http://www.propro.ru/graphbook/>.
- курс начертательной геометрии для самостоятельного обучения - <http://www.nachert.ru/course/>.

г) периодические издания:

- журнал «Промышленная энергетика» (подписной индекс 70734).
- журнал «Механизация и электрификация сельского хозяйства» (подписной индекс 73265).

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

- Научная библиотека университета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. <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.

Большой сборник технической литературы и чертежей в цифровом формате. Здесь можно найти различные учебные пособия, справочники, чертежи, программы для расчетов и другие материалы для обучающихся и преподавателей технических специальностей, инженеров, строителей и архитекторов. 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.

- Профессиональная база данных «Техэксперт».

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 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
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

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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 занятий лекционного типа имеются аудитории с перечнем материально-технического обеспечения: № 202, № 248, № 249, № 335, № 337, № 341, № 342, № 344, № 349, № 402.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы имеются учебные аудитории № 313, № 315 оснащенные комплектом обучающих плакатов.

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 «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» 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 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 «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса»

Методические указания по изучению дисциплины «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.

Краткий курс лекций оформляется в соответствии с приложением 3.

2. Методические указания по выполнению графической работы.

Методические указания по выполнению графической работы оформляются в соответствии с приложением 4.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Математика, механика и ин-
женерная графика»
«27» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Конструкторская документация при проектировании объектов техниче-
ского сервиса»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» 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 «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Математика, механика и инженерная графика» «11» декабря 2019 года (протокол №7).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Г.Н. Камышова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Конструкторская документация при проектировании объектов техниче-
ского сервиса»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Конструктор-
ская документация при проектировании объектов технического сервиса» на 2019/2020
учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образователь-
ного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении ли- цензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Mi- crosoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Mi- crosoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизитыподтверждающе- го документа: Право на использование Mi- crosoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y AcadmEnt. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользо- вательских) прав на программ- ное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомога- тельная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключи- тельных права ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y AcadmcEnt Предоставление неисключи- тельных права ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL IMthAc- dmcStdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПА- РЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользо- вательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Конструкторская документа-
ция при проектировании объектов технического сервиса» рассмотрена и утверждена на
заседании кафедры «Математика, механика и инженерная графика» «23» декабря 2019 го-
да (протокол № 8).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Г.Н. Камышова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Конструкторская документация при проектировании объектов техниче-
ского сервиса»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Конструктор-
ская документация при проектировании объектов технического сервиса» на 2020/2021
учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для элек- тронного доступа или кол-во экзем- пляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 2, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Современное малоэтажное жили- ще в учебном проектировании: учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/130162/#4	А.В. Меренков	Санкт- Петербург : Лань, 2020.	1 – 18

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Конструкторская документа-
ция при проектировании объектов технического сервиса» рассмотрена и утверждена на
заседании кафедры «Математика, механика и инженерная графика» «31» августа 2020 го-
да (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Г.Н. Камышова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Конструкторская документация при проектировании объектов технического
сервиса»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» 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 lMth 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 23.12.2021 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 «Конструкторская документация при проектировании объектов технического сервиса» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Математика, механика и инженерная графика» «11» декабря 2020 года (протокол №4).

И.о. заведующего кафедрой



(подпись)

А.В. Перетяtko