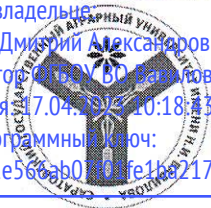


Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор
Дата подписания: 17.04.2019 10:18:33
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e56fab07f0afe1ba2172f735a12



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

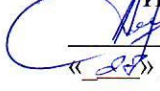
СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

 /Камышова Г.Н./
« 27 » 08 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИЗОиДО

 / Никишанов А.Н./
« 27 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Специализированные графические редакторы для проектирования 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, Леонтьев А.А.


(подпись)

Саратов 2019

1.Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» является формирование у обучающихся навыков выполнения и чтения чертежей машин, механизмов и сооружений, использования в профессиональной деятельности графической и технической документации, разработанной с применением графических редакторов.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» относится к дисциплинам по выбору обучающихся вариативной части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Начертательная геометрия и инженерная графика»; «Системы автоматизированного проектирования в техническом сервисе»; «Компьютерное моделирование в техническом сервисе».

Дисциплина «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» является базовой для дальнейшего изучения следующих дисциплин: «Проектирование предприятий технического сервиса», «Технология ремонта сельскохозяйственных машин».

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	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	методы выполнения эскизов и технических чертежей стандартных деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц	читать чертежи и схемы, выполнять технические изображения в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД	навыками работы с компьютером, опытом выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин
2	ПК-5	готовностью к	методы	выполнять	способами

		участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	построения и чтения сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения. Знать теорию и основные правила построения эскизов, чертежей, схем, нанесения надписей отклонений, правила оформления графических изображений в соответствии со стандартами ЕСКД	эскизирование, детализирование, сборочные чертежи, технические схемы, в том числе с применением средств компьютерной графики	построения графических изображений, создания чертежей и эскизов, конструкторской документации с применением компьютерных пакетов программ
--	--	--	---	--	---

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ч.

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	зачет			зачет		
Курсовой проект (работа)						

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самос тоятел ьная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
3 год								
1	2		4	5	6	7	8	9
1.	Знакомство с интерфейсом КОМПАС – ГРАФИК. Панели управления. Основное меню. Окно документа, строка меню, строки сообщений и текущего состояния. Запуск, открытие нового документа, создание нового документа, закрытие и сохранение документа.		Л	Т	0,5	4	ТК	УО
2.	Геометрические примитивы. Вычерчивание отрезка, окружности, многоугольников, криволинейных контуров, округлений, фасок, сопряжений. Изменение стиля линий.		ПЗ	Т	0,5	4	ТК	УО
3.	Создание нового документа. Создание главного вида. Построение проекций чертежа с помощью вспомогательных линий. Построение полезных разрезов и сечений.		Л	Т	0,5	4	ТК	УО
4.	Редактирование чертежа. Использование вспомогательных построений. Выделение и удаление объектов. Отмена и повтор команд для редактирования и исправления чертежа.		ПЗ	М	0,5	4	ТК	УО
5.	Создание рабочего чертежа детали. Построение разрезов. Выбор параметров при нанесении штриховки Нанесение размеров. Ввод обозначений шероховатости поверхностей, базовых поверхностей, сварных швов и других специальных знаков. Ввод технических требований. Заполнение основной надписи.		Л	Т	0,5	4	ТК	УО
6.	Правила нанесения размеров. Использование команд редактирования: «копия», «симметрия», «сдвиг», «деформация» при построении чертежа. Правила нанесения размеров.		ПЗ	Т	0,5	4	ТК	УО

1	2		4	5	6	7	8	9
7.	Построение аксонометрических изображений. Настройка параметров вспомогательной сетки для различных видов аксонометрии по ГОСТ 2.317-69. Построение разрезов в аксонометрии. Выполнение аксонометрии с вырезом четверти по ортогональному чертежу.		Л	М	0,5	4	ТК	УО
8.	Разработка чертежей сборочных единиц. Неразъемные соединения. Сварка. Обозначение швов сварных соединений. Виды швов. Другие неразъемные соединения.		ПЗ	Т	0,5	4	ТК	УО
9.	Чертеж общего вида. Сборочный чертеж. Составление спецификации. Обозначение сборочного чертежа, сборочных единиц, деталей.		Л	Т	0,5	4	ТК	УО
10.	Резьбовые изделия и соединения. Расчет соединения болтом по относительным размерам и построение соединения с помощью графического редактора. Расчет соединения шпилькой по относительным размерам и построение соединения с помощью графического редактора.		ПЗ	Т	0,5	4	ТК	УО
11.	Неразъемные соединения. Соединение сваркой. Определение видов сварных швов. Создание нового документа. Создание главного вида. Построение проекций чертежа с помощью вспомогательных линий. Использование команд редактирования: «копия», «симметрия», «сдвиг», «деформация» при построении чертежа. Нанесение линий разрезов.		Л	Т	0,5	4	ТК	УО
12.	Разработка рабочих чертежей. Детализирование чертежа общего вида.		ПЗ	Т	0,5	2	ТК	УО
13.	Шероховатость поверхности. Понятие шероховатости. Параметры шероховатости. ГОСТ 2.309-73 — «Обозначение шероховатости поверхностей и правила ее нанесения на чертежах изделий».		Л	Т	0,5	2	ТК	УО
14.	Разработка рабочих чертежей. Детализирование чертежа общего вида.		ПЗ	М	0,5	2	ТК	УО
15.	Разработка рабочих чертежей. Детализирование чертежа общего вида.		Л	Т	0,5	2	ТК	УО
16.	Аксонометрические проекции. Построение аксонометрического изображения с вырезом $\frac{1}{4}$ части (3D модели детали).		ПЗ	Т	0,5	2	ТК	УО
17.	Разработка рабочих чертежей. Детализирование чертежа общего вида.		ПЗ	Т	0,5	3,9	ТК	УО
18.	Разработка рабочих чертежей. Детализирование чертежа общего вида.		ПЗ	Т	1	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19.	Оформление альбома графических работ. Распечатка работ за пройденный курс, оформление альбома.		ПЗ	Т	0,5	2	ТК	УО
20.	Выходной контроль				0,1		ВыхК	З
Итого:					10,1	61,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: Т – занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, Вых.К – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет.

5.Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» проводится по видам учебной работы: 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.

Целью практических занятий является выработка практических навыков выполнения геометрических построений в ортогональных и аксонометрических проекциях с использованием графических редакторов.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение геометрических задач на компьютере, выполнение графических работ и т.п., так и интерактивные методы – моделирование с элементами групповой работы.

Выполнение графических работ позволяет обучиться читать чертежи и схемы, выполнять технические изображения в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД, выполнять эскизирование, детализирование, сборочные чертежи, технические схемы, в том числе с применением средств компьютерной графики. 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 «Специализированные графические редакторы для проектирования 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, выполнение чертежей и эскизов и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в 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.	Начертательная геометрия: учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/113610/#1	О.С. Бударин	Санкт-Петербург: Лань, 2019	1 – 16
2.	Инженерная графика: учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/108466/#1	Н.П. Сорокин, Е.Д. Ольшевский, А.Н. Заикина, Е.И. Шибанова	Санкт-Петербург: Лань, 2018	1 – 16
3.	Инженерная графика https://e.lanbook.com/reader/book/74681/#1	Н.П. Сорокин	СПб.: Лань, 2016	1 – 16

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. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Основы компьютерной графики [Электронный ресурс]: Учеб. пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=507976	П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова	Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 398 с. – ISBN 978-5-7638-2838-2	1-16
2.	Инженерная графика. Эскизирование деталей машин: Учеб. пособие http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=506051	И.Г. Борисенко	Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014	1-16
3.	Инженерная графика: краткий курс лекций для студентов I курса направления подготовки 270800.62 «Строительство» ftp://192.168.7.252/KURS/2014/1338.pdf	А.А. Леонтьев	Саратов: ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2014	1-16

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- электронные учебные пособия - <http://www.propro.ru/graphbook/>.
- официальный сайт «АСКОН» [http:// ascon.ru](http://ascon.ru).
- официальный сайт Научно-технический центр "АПМ": <http://apm.ru>.

г) периодические издания

- журнал «Мелиорация и водное хозяйство» (подписной индекс 70508).
- 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.

- Электронная библиотека Techliter http://techliter.ru/load/uchebniki_posoby_a_lekcii/teoriya_mekhanizmov_i_mashin/42.

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).	проектная

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 практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Математика, механика и инженерная графика» имеются аудитории № 313, № 315.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №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 «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» 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» (с изменениями и дополнениями);

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программедисциплины 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 «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса»

Методические указания по изучению дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» включают в себя*:

1. Краткий курс лекций (приложение 3).
2. Методические указания по изучению дисциплины «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» включают в себя методические указания по выполнению практических работ: Марадудин, А.В., Перетятко, А.А. Леонтьев. ПОСТРОЕНИЕ АКСОНОМЕТРИИ

ДЕТАЛИ «ОПОРА»// ФГОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019. –30 с.
(приложение 4).

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Механика и инженерная
графика»
«27» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESETNOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 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 «Специализированные графические редакторы для проектирования 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
«Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» 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 LngLic/SA Pack OLV E 1Y AcdmcEnt. 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 E1Y AcdmcEnt Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL lMthAcdmStdnt 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 «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Математика, механика и инженерная графика» «23» декабря 2019 года (протокол № 8).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Г.Н. Камышова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Специализированные графические редакторы для проектирования объ-
ектов технического сервиса»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Специализиро-
ванные графические редакторы для проектирования 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 «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Математика, механика и инженерная графика» «31» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Г.Н. Камышова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Специализированные графические редакторы для проектирования 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 IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt. 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: DsktpEduALNGLicSAPkOLVE 1YAcdmcEnt. 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 «Специализированные графические редакторы для проектирования объектов технического сервиса» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Математика, механика и инженерная графика» «11» декабря 2020 года (протокол № 4).

И.о. зав. кафедрой

(подпись)

А.В. Перетяtko