

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Белгородский Валерий Савельевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.08.2024

Уникальный программный ключ:

8df276ee93e17c18e7bee9e7cad40ed9a183473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

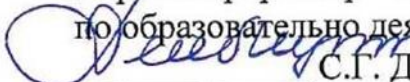
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина

(Технологии. Дизайн. Искусство)»

## УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор

по образовательной деятельности

 С.Г. Дембицкий

«31» марта 20 23 г.

Колледж ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ОПЦ.08 «ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ И НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ»

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

ФГОС СПО утвержден приказом Минпросвещения России  
от «23» ноября 2020 г. № 658

Квалификация Дизайнер  
Уровень подготовки – базовый  
Форма подготовки – очная

Москва, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины ОПЦ.08 «Основы черчения и начертательной геометрии» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Организация разработчик рабочей программы: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина».

Подразделение: Колледж РГУ им. А.Н. Косыгина

Разработчики: Рыжкова В.В., преподаватель колледжа

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ И НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОПЦ.08 «Основы черчения и начертательной геометрии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Дисциплина ОПЦ.08 «Основы черчения и начертательной геометрии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ПК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	– использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	– средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	– определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

	профессиональной деятельности.	– основы проектной деятельности.
ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ	– использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла; – осуществлять процесс дизайн-проектирования; – разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна; – осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей.	– систематизация компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования.
ПК 2.2 Выполнять технические чертежи	– выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и формообразующих свойств материалов	– технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем работ	
	3 семестр	Всего
<b>Объем образовательной программы дисциплины, в т.ч.</b>	72	72
<b>Основное содержание, в т.ч.</b>	50	50
теоретическое обучение	20	20
практические занятия	30	30
<b>Самостоятельная работа</b>	16	16
<b>Промежуточная аттестация</b>	экзамен	6

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОПЦ.08 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ И НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа.	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Семестр 3</b>			
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1. Введение</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 1.1. Техника выполнения чертежей и правила их оформления</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Теоретическое занятие 1.</b> Чертежные инструменты, материалы и принадлежности. Организация рабочего места. Правила оформления чертежей. ЕСКД. Форматы чертежей. Масштабы чертежей. Основные правила простановки на чертежах.	<b>4</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2
	<b>Практическое занятие 1.</b> Вычерчивание различных типов линий по заданному образцу на формате А4 Законспектировать в рабочей тетради тему: «Правила нанесения размеров на чертежах» Выполнение графической работы «Орнамент из прямых линий». Выполнение графической работы «Окружности разного размера из линий разной толщины».	<b>4</b>	
	<b>Самостоятельная работа 1.</b> Форматы по ГОСТ 2.301 – 68, основные и дополнительные, их размеры, основная надпись. Линии по ГОСТ 2.303- 68*, их назначение. Размерные и выносные линии, порядок их проведения. Размерные числа. Орнамент из циркульных линий	<b>4</b>	
<b>Тема. 1.2. Шрифт</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Практическое занятие 2.</b> Типы шрифтов. Параметры шрифта по ГОСТу 2.304-81.ЕСКД. Выполнение графических работ на формате А3. Узкий архитектурный шрифт Особенности написания узкого архитектурного шрифта Латинский шрифт (антиква)	<b>4</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2
<b>Раздел 2. Основы черчения</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Сопряжения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Теоретическое занятие 2.</b>	<b>2</b>	

	Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей. Сопряжения: внешние, внутренние Сопряжение прямых линий и циркульных кривых. Касание окружностей. Сопряжение окружностей дугами окружностей		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2
	<b>Практическое занятие 3.</b> Выполнение графических работ на формате А3 Касательные к окружности Балясины Волюта	4	
	<b>Самостоятельная работа 2.</b> Выполнить работу «Ваза»	2	
<b>Тема 2.2. Кривые</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Теоретическое занятие 3.</b> Циркульные и лекальные кривые	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2
	<b>Практическое занятие 4.</b> Выполнение графических работ на формате А3. Циркульные кривые Архитектурные обломы Лекальные кривые	2	
<b>Раздел 3. Проекционное черчение</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 3.1. Аксонометрические проекции</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Теоретическое занятие 5.</b> АксонOMETрические проекции. Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Ортогональные проекции	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2
	<b>Практическое занятие 5.</b> Вычертить три проекции детали и проставить размеры	6	
	<b>Самостоятельная работа 3.</b> Выполнение графических работ на формате А3. Вычертить три проекции детали и проставить размеры	4	
<b>Тема 3.2. Проекции</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Теоретическое занятие 6.</b> Сечения и разрезы. Многогранники. Проекции призмы. Проекции пирамиды. Тела вращения (цилиндр, конус, шар)	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2
	<b>Практическое занятие 6.</b> Выполнение графических работ на формате А3. Проекция призмы. Проекция пирамиды	2	

	<b>Самостоятельная работа 4.</b> Вычертить проекции цилиндра	<b>2</b>	
<b>Раздел 4. Перспектива</b>		<b>16</b>	
<b>Тема. 4.1. Основные понятия о построении перспективных проекций</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Теоретическое занятие 7.</b> Понятие о центральных проекциях, проецирующей аппарат, предметная и картинная плоскости. Точка зрения. Виды пространства. Плоскость и линия горизонта. Главный луч зрения. Главная точка и линия картины. Дистанционные точки. Виды перспективы.	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2
	<b>Практическое занятие 7.</b> Выполнение графических работ на формате А2. Перспектива квадрата. Перспектива окружности	<b>4</b>	
	<b>Самостоятельная работа 5.</b> Вычертить буквы в перспективе	<b>2</b>	
<b>Тема. 4.2. Теория теней</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Теоретическое занятие 8.</b> Теория теней Построение теней в интерьере, экстерьере, аксонометрии. Тени от карнизов Тени при солнечном и искусственном освещении, тени на сложные поверхности	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2
	<b>Практическое занятие 8.</b> Вычерчивание куба на формате А3 с разделением его на свет и тень, создание объемов из куба. Аппликация из цветной бумаги.	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа 6.</b> Построение тени от крыльца, лестницы	<b>2</b>	
<b>Раздел 5. Архитектурно-строительные чертежи</b>		<b>6</b>	
<b>Тема. 5.1. Планы этажей</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> <b>Теоретическое занятие 9.</b> Основной комплект рабочих чертежей. Планы этажей. Разрезы и фасады. Отметки уровней. Условные графические изображения элементов зданий	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.3, ПК 2.2
	<b>Практическое занятие 9.</b> Вычерчивание плана этажа здания на формате А2 с указанием размеров и условных обозначений. Экспликация	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>ВСЕГО</b>		<b>72</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1.	Теоретические занятия Аудитория №2407 Посадочных мест 115, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; меловая доска, технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории: экран настенный, проектор. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.	119071, Москва, Малая Калужская улица, 1 Учебный корпус №2
2.	Практические занятия Аудитория № 2331 Посадочных мест 115, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; меловая доска, технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории: экран настенный, проектор. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.	119071, Москва, Малая Калужская улица, Учебный корпус №2
3.	Промежуточная аттестация Аудитория № 2327 Посадочных мест 25, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; меловая доска. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.	119071, Москва, Малая Калужская улица, 1 Учебный корпус №2
4.	Самостоятельная работа Аудитория №1149 читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ. Посадочных мест 70 Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 6 рабочих мест для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.	119071, Москва, Малая Калужская улица, 1 Учебный корпус №1

## 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1	2	3	4	5	6	7	8
№ п / п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год изда ния	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
<b>Основная литература, в том числе электронные издания</b>							
1	Чекмарев, А. А.	Начертательная геометрия и черчение:	У	Москва : Издательство Юрайт	2023	<a href="https://urait.ru/bcode/512124">https://urait.ru/bcode/512124</a>	-
2	Чекмарев, А. А.	Черчение	У	Москва : Издательство Юрайт	2023	<a href="https://urait.ru/bcode/513278">https://urait.ru/bcode/513278</a>	-
3	Вышнепольский, И. С.	Черчение	У	Москва : ИНФРА-М	2021	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1190674">https://znanium.com/catalog/product/1190674</a>	-
<b>Дополнительная литература, в том числе электронные издания</b>							
1		Государственные стандарты России. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие правила выполнения чертежей	ГОСТ	М.	2012	gost-2-109-73.pdf (minexp.ru)	-
2	Васильева, К. В.	Основы проекционного черчения	УП	Москва : МГТУ им. Баумана,	2019	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1965785">https://znanium.com/catalog/product/1965785</a>	-

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>  основы построения геометрических фигур и тел;  основы теории построения теней;  основные методы пространственных построений на плоскости; законы линейной перспективы.</p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i>  Обучающийся при выполнении практических заданий демонстрирует знание принципов перспективного построения геометрических форм; основных законов перспективы и распределения света и тени, проекционного черчения, основные правила выполнения и чтения чертежей в соответствии с основными стандартами ЕСКД; выполнения шрифтов и чертежей; масштаб.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы  Просмотр работ  3 семестр – экзамен (просмотр работ).</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>  выполнять технические чертежи, выполнение экспериментальных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием), применять теоретические знания перспективы в художественно-проектной практике.</p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых умений:</i>  читать и выполнять несложные архитектурно-строительные чертежи; пользоваться государственными стандартами (ЕСКД), учебником, учебными пособиями, справочной литературой;  выполнять технические чертежи, выполнение экспериментальных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием), выражать средствами графики идеи, намерения, проекты.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы  Просмотр работ  3 семестр – экзамен (просмотр работ).</p>

Разработчики рабочей программы:

Разработчик



Рыжкова В.В.

Рабочая программа согласована:

Директор колледжа



Береснев Д.Н.

Начальник

управления образовательных программ и проектов



Никитаева Е.Б.