

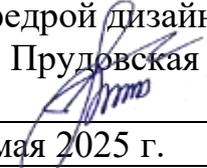
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Прудовская Ольга Юрьевна  
Должность: Заведующая кафедрой дизайна  
Дата подписания: 06.07.2025 20:54:53  
Уникальный программный ключ:  
16736d9a9cae005f0e199745031104c46c1

Министерство культуры Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
«КРАСНОДАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»

Факультет дизайна и изобразительных искусств

Кафедра дизайна

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой дизайна  
О. Ю. Прудовская

  
\_\_\_\_\_  
30 мая 2025 г.  
\_\_\_\_\_  
Протокол № 12

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия**

Направление подготовки	<b>54.03.01 Дизайн</b>
Профиль подготовки	<b>Дизайн среды и интерьера</b>
Квалификация (степень) выпускника	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Года начала подготовки	<b>2025</b>

Краснодар  
2025

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины **Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия** части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений, студентам очной формы обучения по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн в 3-4 семестрах.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденным приказами Министерства образования и науки Российской Федерации, по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (№ 1015 от 13.08.2020 г.)

Рецензенты:

Доктор пед. наук, профессор,  
зав. кафедрой дизайна технической и  
компьютерной графике ФГБОУ ВО  
«Кубанский государственный  
университет»

М. Н. Марченко

Руководитель отдела маркетинга  
ООО «Тандер», старший  
преподаватель кафедры дизайна  
КГИК

А. А. Филатова

Составитель:

Канд. пед. наук, доцент,  
доцент кафедры дизайна КГИК

О. Ю. Прудовская

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры дизайна 30 мая 2025 г., протокол № 12.

Рабочая программа учебной дисциплины **Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия** одобрена и рекомендована к использованию в учебном процессе Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «КГИК» 25 июня 2025 г., протокол № 11.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО .....	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций .....	5
4. Структура и содержание дисциплины .....	6
4.1. Структура дисциплины .....	6
4.2. Тематический план освоения дисциплины по видам учебной деятельности и виды самостоятельной (внеаудиторной) работы .....	8
5. Образовательные технологии .....	11
6. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	12
6.1. Контроль освоения дисциплины .....	12
6.2. Фонд оценочных средств .....	12
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) .....	16
7.1. Основная литература .....	16
7.2. Дополнительная литература .....	16
7.3. Интернет-ресурсы .....	17
7.4. Методические указания и материалы по видам занятий .....	17
7.5. Программное обеспечение .....	17
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	18
9. Дополнения и изменения к рабочей программе учебной дисциплины (модуля) Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия .....	19
Аннотация рабочей программы по дисциплине Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия .....	19

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цели** освоения дисциплины (модуля) **Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия**– освоение основных методов и приемов разработки инженерно-конструкторской части проекта любого изделия или фрагмента окружающей среды на основе принципов технологической целесообразности, надежности в эксплуатации, опирающееся на модельные возможности графики и правила технического черчения и основ инженерной графики.

### **Задачи:**

- ознакомление с основными приемами формирования пространства, основными принципами проектирования изделий;
- формирование знаний и умений, необходимых в решении задач проектирования;
- использование на практике современных технических средств;
- умение формулировать основные конструктивные особенности проектируемых объектов;
- владение графическими приемами подачи конструктивных чертежей;
- владение творческим методом объемно-пластического моделирования и выражения проектных идей на разных этапах работы;
- стимулирование самостоятельной работы по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина **Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия** относится к дисциплинам части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.03).

Преподавание курса базируется на знаниях по математике, геометрии и черчению, полученных студентами в общеобразовательных учреждениях. Дисциплина является начальным этапом в освоении дисциплин профессионального цикла: «Проектирование», «Ландшафтный дизайн», «Основы дизайна интерьера и среды», «Проектно-технологическая практика».

Дисциплина обуславливает принципы, содержание и технологии учебной работы (включая особо самостоятельную работу студентов), направленной на достижение студентом всей совокупности компетентностно-ориентированных ожидаемых результатов образования по ОПОП ВО.

Графическая подготовка дизайнера в вузе основана на проектной деятельности, умении выполнять различные эскизы, рисунки пространственных форм, эргономические схемы, перспективные изображения. Целью этой подготовки является формирование личности, владеющей методами проектирования, конструирования, моделирования, обладающей пространственным мышлением и представлением, необходимым для творческой деятельности дизайнера.

В процессе изучения дисциплины Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия изображения выполняются на чертежах, эскизах или технических рисунках.

Начертательная геометрия является теоретической базой всех графических дисциплин. В процессе ее изучения рассматриваются геометрические пространственные формы в виде их изображений на плоскостях проекций.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С УСТАНОВЛЕННЫМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

В результате освоения дисциплины **Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия** обучающиеся должны демонстрировать следующие результаты:

Наименование компетенций	Индикаторы сформированности компетенций		
	знать	уметь	владеть
ОПК-3 Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	ОПК-3.2 владение навыками изображения объектов предметного мира, приемами и методами выполнения проектных задач на различную тематику разного уровня сложности в соответствии с концептуальным и творческим подходом		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>основы построения геометрических объектов в аксонометрических проекциях, на техническом рисунке и в перспективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>выполнять линейно-конструктивные построения ручным способом, изображать объекты предметного мира, пространство на основе знания их строения и конструкции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>опытом построения и чтения конструкторского чертежа;</li> <li>владеть графическими приемами подачи конструктивных чертежей</li> </ul>
ПК-1 Способен использовать графический язык, изобразительные средства и приемы	ПК-1.1 знание типологии изобразительных и графических средств, применение графического языка для фиксации проектной мысли на различных стадиях процесса дизайн-проектирования		

проектной графики для раскрытия художественного замысла дизайн-проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основы начертательной геометрии и теории теней</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять графическое оформление чертежа;</li> <li>• выполнять сечения и разрезы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• опытом выполнения чертежа деталей в проекциях</li> </ul>
ПК-3 Способен воплощать дизайн-идеи с помощью средств специализированного программного обеспечения в объеме, необходимом для профессиональной деятельности	ПК-3.1 способность реализовывать дизайн-идеи с помощью специализированных программных продуктов в зависимости от характера задач дизайн-проектирования		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основы начертательной геометрии для построения ортогональных проекций трехмерных объектов с целью развития пространственного мышления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• воссоздавать форму предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображать ее в различных проекциях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• опытом выполнения компьютерного чертежа деталей в проекциях;</li> <li>• навыком работы с САД-системами</li> </ul>

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины **Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия** составляет **7** зачетных единиц (**252** часа).

*По очной форме обучения*

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах / з.е.)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	ПЗ	ИЗ	СР	
1	Общие сведения о чертежах. Правила оформления чертежей. ГОСТы	3	2	4		6	Просмотр графического материала
2	Прикладные геометрические построения на плоскости и их практическое применение		12	24		35	Просмотр графического материала
3	Шрифты для планов, карт, проектов		2	4		10	Просмотр графического материала

	ИТОГО в семестр		16	32		51	9 Зачет с оценкой
4	Архитектурно- строительное черчение	4	16	32		87	Экзамен Курсовая работа
	ИТОГО в семестр		16	32		87	9 Экзамен Курсовая работа
	ИТОГО		<b>32</b>	<b>64</b>		<b>138</b>	<b>18</b>

## 4.2. Тематический план освоения дисциплины по видам учебной деятельности и виды самостоятельной (внеаудиторной) работы

### По очной форме обучения

Наименование разделов	Содержание учебного материала (темы, перечень раскрываемых вопросов): лекции, практические занятия (семинары), индивидуальные занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Формируемые компетенции (по теме)
1	2	3	4
<b>3 семестр</b>			
Раздел 1. Общие сведения о чертежах. Правила оформления чертежей. ГОСТы			
Тема 1.1. Общие сведения о чертежах. Правила оформления чертежей	<u>Лекции:</u> Линии чертежа Форматы, рамка чертежа, основная надпись Размеры, правила нанесения Масштабы	2	ОПК-3
	<u>Практические занятия (семинары):</u> Вычерчивание линий чертежа согласно ГОСТ Построение рамки чертежа, основной надписи	4	
	<u>Самостоятельная работа:</u> Вычерчивание линий чертежа согласно ГОСТ Построение рамки чертежа, основной надписи Выполнение орнамента	6	
Раздел 2. Прикладные геометрические построения на плоскости и их практическое применение			
Тема 2.1. Прикладные геометрические построения на плоскости и их практическое применение	<u>Лекции:</u> Способы построения углов, отрезков заданной величины; деление отрезков и углов на части Понятие циркульных, лекальных кривых, эвольвента Сопряжения	12	ПК-1
	<u>Практические занятия (семинары):</u> Выполнение чертежей на деление окружности, отрезков, углов. Построение циркульных, лекальных кривых, эвольвенты окружности Практические упражнения с сопряжениями	24	

	<u>Самостоятельная работа:</u> Оформление чертежей	35	
Раздел 3. Шрифты для планов, карт, проектов			
Тема 3.1. Шрифты для планов, карт, проектов	<u>Лекции:</u> Виды шрифтов. Способы их построения	2	ОПК-3
	<u>Практические занятия (семинары):</u> Построение архитектурного узкого шрифта Построение шрифта Альберти	4	
	<u>Самостоятельная работа:</u> Оформление чертежей	10	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (если предусмотрено)			
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)			Зачет с оценкой
<b>4 семестр</b>			
Раздел 4. Архитектурно-строительное черчение			
Тема 4.1. Архитектурно-строительное черчение	<u>Лекции:</u> Архитектурный ордер, обломы, способы их построения	2	ПК-1
	<u>Практические занятия (семинары):</u> Построение архитектурных ордеров в массах Построение архитектурных обломов Построение классических форм и объектов с нанесением размеров	8	
	<u>Самостоятельная работа:</u> Оформление чертежей Построение композиции из архитектурных ордеров и обломов	20	
Тема 4.2. Конструктивные схемы и элементы жилых зданий	<u>Лекции:</u> • Схемы гражданских зданий (бескаркасное, каркасное, с неполным каркасом), расположение несущих стен. Горизонтальная и вертикальная диафрагмы жесткости. Ядро жесткости. Системы обеспечения устойчивости зданий (рамная, связевая, рамно-связевая). Светотехника и акустика (освещенность и звукоизоляция) зданий • Фундаменты. Каркасы. Стены, колонны, столбы. Перекрытия. Основные схемы конструкций и строительные чертежи	2	ОПК-3
		2	ОПК-3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полы. Виды полов, требования. Конструкции полов. Отделочные материалы полов и условные обозначения на планах</li> </ul>	2	ОПК-3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лестнично-лифтовой узел. Классификация лестниц. Схемы лестничных узлов; лестничные марши, площадки. Лестницы из штучных материалов. Планировочные решения лестниц многоэтажных зданий. Разрезы и обозначение лестничной клетки. Лифты. Типы, классификация. Схемы расположения лифтов и мусоропроводов. Эскалаторы, пандусы</li> </ul>	2	ОПК-3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перегородки. Виды перегородок, требования к ним. Перегородки из крупноразмерных элементов. Перегородки из мелкозамерных элементов. Установка, узлы крепления. Встроенная мебель</li> </ul>	2	ОПК-3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Окна (деревянные, стеклопакеты, стеклоблоки). Витрины. Витражи. Двери (внутренние, входные, служебные). Конструкции, детали установки</li> </ul>	2	ОПК-3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пластические элементы фасада: наружные входы, балконы, эркеры, лоджии, ограждения. Крыши, кровли, водоотвод</li> </ul>	2	ОПК-3
	<p><u>Практические занятия (семинары):</u>  Основные схемы конструкций и строительные чертежи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение чертежа одной из конструктивных схем зданий (бескаркасное, каркасное, с неполным каркасом), расположение несущих стен.</li> <li>• Схемы крепления основных конструктивных элементов зданий (стен, колонн, столбов, плит перекрытия, лестничных узлов, конструкции и материалы полов).</li> <li>• Основные типы перегородок. Конструктивные схемы встроенной мебели.</li> <li>• Типы окон, дверей. Примеры обозначения на планах, разрезах. Узлы крепления.</li> </ul>	20	ПК-3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Типы элементов фасада здания.</li> </ul> Выполнение чертежей кровли. Применяемые материалы.		
	<u>Самостоятельная работа:</u> Оформление чертежей: Типы полов и условное обозначение, план пола, потолка. Выполнить строительные чертежи, разрезы лестничных маршей, эскалаторов многоэтажных зданий. Функциональное назначение встроенной мебели. Композиция встроенных шкафов и стеллажей. Выполнение 3d макета. Эскизы дверных полотен, витражных вставок, дверных ручек. Макет дверной ручки с имитацией материала. Эскизы панели ограждения балкона	20	
Тема 4.3. Санитарно-технические устройства	<u>Лекции:</u> Схемы водопровода, канализации. Типы оборудования ванных комнат. Вентиляционные блоки многоэтажных зданий	2	ПК-1 ПК-3
	<u>Практические занятия (семинары):</u> Выполнение чертежа санитарно-технического устройства жилого здания	4	
	<u>Самостоятельная работа:</u> Оформление чертежей санитарно-технического устройства жилого здания	10	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (если предусмотрено)		19	Курсовая работа
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)		27	Экзамен

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для преподавания дисциплины Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия предусмотрены традиционные технологии в рамках аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Аудиторные занятия включают:

– лекцию, на которой излагаются основные позиции проектирования в дизайне, основные понятия, принципы разработки различных графических элементов и оформления пространства средствами графического дизайна.

– практические работы, предусматривающие приобретение студентами умений и навыков проектирования, создания идеи и ее проектного воплощения.

Самостоятельная работа студентов предназначена для внеаудиторной работы по закреплению теоретического курса и практических навыков дисциплины; по изучению дополнительных разделов дисциплины, а также включает:

- утверждение графических решений и отработку стилистики;
- выбор материалов и инструментов для технического воплощения идеи;
- разработку проекта на заданную тему и в заданной форме представления.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Используются технологии представления предметного материала в контексте профессиональных педагогических задач.

Интерактивные лекции, презентации по всем лекционным темам дисциплины. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 45 % аудиторных занятий.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **6.1. Контроль освоения дисциплины**

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры». Программой дисциплины в целях проверки прочности усвоения материала предусматривается проведение различных форм контроля.

*Текущий контроль* успеваемости студентов по дисциплине производится в форме просмотра выполненных работ студентов с выставлением оценки.

*Рубежный контроль* предусматривает оценку знаний, умений и навыков студентов по пройденному материалу по данной дисциплине на основе текущих оценок, полученных ими на занятиях за все виды работ

*Промежуточный контроль* по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета (просмотр альбома чертежей) и экзамена (просмотр альбома чертежей).

### **6.2. Фонд оценочных средств**

#### **6.2.1. Просмотр практических работ**

Студент готовит и выставляет для просмотра графические работы, чертежи (эскизы, зарисовки, наброски и законченные работы) выполненные за отчетный период в соответствии с программой дисциплины

#### **Перечень видов практических работ**

1. Виды линий чертежа согласно ГОСТ
2. Рамка чертежа, основная надпись
3. Чертежей на деление окружности, отрезков, углов
4. Орнаменты (в круге, квадрате)
5. Сопряжения
6. Архитектурны узкий шрифт
7. Шрифт Альберти
8. Архитектурные обломы
9. Архитектурные ордера в массах
10. Классические формы и объекты с нанесением размеров
11. Композиционный лист из архитектурных ордера и обломов
12. Чертеж конструктивной схемы здания (бескаркасное, каркасное, с неполным каркасом), расположение несущих стен.
13. Схемы крепления основных конструктивных элементов зданий (стен, колонн, столбов, плит перекрытия, лестничных узлов, конструкции и материалы полов).
14. Строительный чертеж с разрезами лестничного марша / эскалатора
15. Конструктивные схемы встроенной мебели.
16. Узлы крепления окон, дверей.
17. Чертеж элементов фасада здания.
18. Чертеж кровли.
19. Эскизы дверных полотен, витражных вставок, дверных ручек. Макет дверной ручки с имитацией материала.
20. Эскизы панели ограждения балкона

### ***6.2.2. Экзаменационный просмотр по дисциплине***

Студент готовит и выставляет для просмотра альбом законченных графических работ. Альбом содержит титульный лист, содержание, графические работы. Каждый лист должен иметь рамку с заполненной основной надписью. Формат А3.

Критерии оценки знаний при итоговом контроле:

**«отлично»** заслуживает студент, показавший на итоговом просмотре качественные строительные и технологические чертежи, схемы конструктивных и технологических особенностей объекта, отлично владеющий графическими средствами, выполняющий все практические задания на высоком профессиональном уровне;

**«хорошо»** заслуживает студент, выполнивший все выше перечисленные требования на хорошем уровне, показавший при этом достаточно интересные композиционные и конструктивные решения; выполнивший большинство практических заданий на хорошем уровне;

**«удовлетворительно»** заслуживает студент, положительно решивший поставленные задачи, но недостаточно грамотно выполнивший задания; допустивший ошибки при выполнении чертежей; не в полном объеме

выполнивший практические и самостоятельные работы; не имеющий навыков качественного макетирования узлов и объектов;

**«неудовлетворительно»** выставляется студенту, не умеющему читать строительные и технологические чертежи, не выполнившему практических заданий в полном объеме; допустившему принципиальные ошибки при выполнении планов, чертежей; не обладающим творческим началом и необходимыми ремесленными качествами.

### **6.2.3. Вопросы к зачету с оценкой**

1. Какие размеры имеет лист формата А4?
2. Линией какого начертания выполняют внутреннюю рамку листа любого формата?
3. Что называется масштабом чертежа ?
4. Какова длина предмета, если длина его изображения, выполненного в М 1:2,5, равна 120 мм ? Какова будет длина того же предмета, если масштаб чертежа будет М 4:1?
5. Чему равно минимальное расстояние между параллельными размерными линиями ?
6. На каком расстоянии от других линий проводятся размерные линии?
7. Что называется конусностью и как её обозначают?
8. В каких единицах измерения проставляют на чертежах размерные числа для угловых и линейных размеров?
9. Как используют масштабы увеличения и уменьшения?
10. Зависят ли размеры, проставляемые на чертеже предмета, от его размера?
11. Какие знаки-символы ставят вместо слов: радиус, диаметр, квадрат, толщина, длина, уклон, конусность?
12. Как влияет на простановку размеров предмета его симметрия?
13. Что такое вид?
14. Какие плоскости проекций относятся к основным?
15. Что называется чтением чертежа?
16. Перечислите основные инструменты, используемые для обмера предметов и элементов формы?
17. Что такое развертка и как ее получают?
18. Что такое аксонометрия? Какие вилы аксонометрических проекций вам известны?
19. Какие геометрические фигуры и при каких условиях могут быть сечениями прямой треугольной призмы, куба, шестиугольной пирамиды?
20. Что называется сечением?
21. Назовите правила заполнения сечения штриховкой?
22. Какое изображение называется разрезом?
23. Для чего нужны разрезы на чертежах?
24. Перечислите основные конструктивные элементы здания.

25. Как передается нагрузка на фундамент здания?
26. Что случится, если ослабить / сломать несущую конструкцию здания?
27. Что такое фасад здания? Какие типы фасадов вы знаете?
28. Что такое план здания? Как располагают секущую плоскость при построении плана здания? Почему?
29. Что такое разрез здания? Какие типы разрезов вы знаете?
30. Какие особенности архитектурно-строительной графики и ее особенности от машиностроительной графики вам известны?
31. Что такое схема?
32. Какие виды и типы схем вам известны? В чем принципиальное отличие вида схемы от типа схемы?

#### ***6.2.4. Примерная тематика курсовых работ***

1. Проект одноэтажного промышленного здания
2. Проект одноэтажного жилого здания
3. Проект выставочного павильона
4. Проект остановочного комплекса

Проект выполняется в соответствии с заданием, в котором дается объемно-планировочная схема здания, габаритные размеры здания, район строительства, конструктивная схема здания.

В графической части следует выполнить следующие чертежи:

- 1) генеральный план участка (М 1:1000);
- 2) план здания на отметке 0.000 (М 1:200, 1:400 - в зависимости от габаритов здания);
- 3) планы этажей (М 1:200);
- 4) фасад (М 1:200, 1:300, 1:400 - в зависимости от габаритов здания);
- 5) продольный и поперечный разрезы здания (М 1:200, 1:300, 1:400 - в зависимости от габаритов здания);
- 6) совмещенную схему расположения основных элементов каркаса здания, фундаментов, покрытия (М 1:200, 1:400 - в зависимости от габаритов здания);
- 7) план кровли (М 1:400);
- 8) конструктивные узлы и детали здания в М 1:10 или М 1:20.

Проект выполняется с применением программы AutoCAD / ArchiCAD / КОМПАС-3Д при вычерчивании плана, разрезов и фасада здания. Чертежи представляются в виде альбома на листах формата А3. Каждый лист чертежей должен иметь рамку и штамп. Чертежи на листах размещаются равномерно, без перегрузки графическим материалом или наличия незаполненных мест. Чертежи проекта должны соответствовать государственным стандартам на выполнение рабочих чертежей. Все надписи наносятся стандартным шрифтом. Все размеры на чертежах должны быть даны в миллиметрах. Выноски и пояснительные надписи необходимо писать четко и разборчиво стандартным шрифтом высотой 6...8 мм.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **7.1. Основная литература**

1. Павлова А.А. Техническое черчение : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / А.А. Павлова, Е.И. Корзинова, Н.А. Мартыненко. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 272 с. Текст : непосредственный.

2. Прудовская, О. Ю. Конструирование в дизайне: методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Конструирование и начертательная геометрия» для студентов по направлению 54.03.01 Дизайн / О.Ю. Прудовская ; М-во культуры Рос. Федерации, Краснодар. гос. ин-т культуры, Фак. Дизайна и изобр. искусств, Каф. дизайна. – Краснодар : КГИК, 2024. – 116 с. : ил. – Текст : непосредственный.

3. Филонова, А. Е. Черчение (Отделочные строительные работы) : практикум : учебное пособие / А. Е. Филонова. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2021. – 104 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697379> (дата обращения: 02.02.2025). – Библиогр.: с. 102. – ISBN 978-985-7253-50-0. – Текст : электронный.

### **7.2. Дополнительная литература**

4. Кузмичева, М.Н. Техническое рисование : учебное пособие : [16+] / М.Н. Кузмичева, Е.В. Грицкевич, В.В. Конюхова ; Сибирский государственный технологический университет. – Красноярск : Сибирский государственный технологический университет (СибГТУ), 2012. – 52 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428869> (дата обращения: 21.04.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

5. Нартя, В.И. Основы конструирования объектов дизайна : учебное пособие : [16+] / В.И. Нартя, Е.Т. Суиндииков. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 265 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565018> (дата обращения: 21.04.2021). – Библиогр.: с. 280. – ISBN 978-5-9729-0353-5. – Текст : электронный.

6. Перелыгина, Л. Г. Черчение : учебное пособие : [12+] / Л. Г. Перелыгина. – Минск : Літаратура і Мастацтва, 2012. – 148 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139762> (дата обращения: 02.02.2025). – ISBN 978-985-556-002-0. – Текст : электронный.

7. Филонова, А. Е. Черчение (Отделочные строительные работы) : практикум : учебное пособие : [12+] / А. Е. Филонова. – Минск : РИПО, 2015. – 104 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463605> (дата обращения: 02.02.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-496-5. – Текст : электронный.

### 7.3. Интернет-ресурсы

8. ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" <https://biblioclub.ru>
9. Электронно-библиотечная система Лань <https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru>

### 7.4. Методические указания и материалы по видам занятий

Предлагаемый курс состоит из лекционных и практических занятий, проводимых аудиторно, с преподавателем. Также в обязательную программу курса входит и самостоятельная работа студентов. Такого рода комплексный подход помогает студентам не только получить необходимую информацию, но и научиться самостоятельно наиболее глубоко проникать в поставленную задачу, разбираться в теоретическом и исходном материале, применяя полученные знания в собственных проектах и будущей профессиональной деятельности.

Использование знаний, полученных при изучении курса дисциплины Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия позволяет подготовить студентов к проектной деятельности.

При проведении занятий теоретического цикла необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- знакомить студентов с актуальными проблемами профессиональной культуры;
- для закрепления теоретического материала в подготовке к практическим занятиям рекомендуется использовать мультимедийный и иллюстративный материал, согласно тематической направленности.

Практические занятия следует проводить таким образом, чтобы студенты овладели опытом составления официальной документации проекта на его разных стадиях, его представления в инстанциях согласования и утверждения.

Для самостоятельной работы рекомендовать студентам перечень основной и дополнительной литературы, а также методические указания и учебные пособия, разработанные для проектных дисциплин.

В процессе преподавания Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия студенты должны получить как теоретические консультации, так и практические рекомендации, позволяющие применять полученные знания и навыки в комплексном процессе проектирования.

### 7.5. Программное обеспечение

Преподавание дисциплины обеспечивается следующими программными продуктами:

Программный продукт	комментарий
MS Windows версии 10	Операционная система

Kaspersky Endpoint Security"	антивирус
MS office professional plus 2007 MS office professional plus 2010	Включает комплект программ * Microsoft Office Excel- редактор таблиц * Microsoft Office PowerPoint –программа создания презентаций * Microsoft Office Word – текстовый редактор
AutoCAD	Система автоматизированного проектирования
ArchiCAD	Система автоматизированного проектирования
КОМПАС-3Д	Система автоматизированного проектирования

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для проведения ряда практических занятий необходимо наличие аудитории с чертежными столами. Аудитория должна быть оснащена мультимедийным оборудованием (смарт-доска) для проведения лекционных занятий, а также возможностью показа способов черчения на доске.

	Наименование	Количество
	Специальное оборудование	
	Визуальный ряд работ профессиональных дизайнеров	1
	Технические средства обучения	
	Мультимедийный проектор и экран	1
	Комплект ПК с прикладными учебными графическими программами	15
	Специализированная мебель и оргтехника	
	Стол демонстрационный	1
	Стол лектора	1
	Стол аудиторный	15
	Стулья аудиторные	30
	Доска аудиторная	1

**9. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
Б1.В.03 КОНСТРУИРОВАНИЕ И НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ**

на 20\_\_\_ – 20\_\_\_ уч. год

В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие изменения:

—  
\_\_\_\_\_  
—  
\_\_\_\_\_  
—  
\_\_\_\_\_  
—  
\_\_\_\_\_  
—  
\_\_\_\_\_  
—  
\_\_\_\_\_  
—  
\_\_\_\_\_  
—  
\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения к рабочей программе рассмотрены и рекомендованы на заседании кафедры дизайна

Протокол № \_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Исполнитель(и):

\_\_\_\_\_

должность

Фамилия И. О.

Дата

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

наименование кафедры

Подпись

Фамилия И. О.

Дата

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.03 КОНСТРУИРОВАНИЕ И НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Индекс и название дисциплины по учебному плану	<b>Б1.В.03 Конструирование и начертательная геометрия</b>
Цель дисциплины	освоение основных методов и приемов разработки инженерно-конструкторской части проекта любого изделия или фрагмента окружающей среды на основе принципов технологической целесообразности, надежности в эксплуатации, опирающееся на модельные возможности графики и правила технического черчения и основ инженерной графики
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомление с основными приемами формирования пространства, основными принципами проектирования изделий;</li> <li>– формирование знаний и умений, необходимых в решении задач проектирования; использование на практике современных технических средств;</li> <li>– умение формулировать основные конструктивные особенности проектируемых объектов;</li> <li>– владение графическими приемами подачи конструктивных чертежей;</li> <li>– владение творческим методом объемно-пластического моделирования и выражения проектных идей на разных этапах работы;</li> <li>– стимулирование самостоятельной работы по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.</li> </ul>
Коды формируемых компетенций	ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Планируемые результаты обучения по дисциплине	<p>В результате освоения дисциплины студент должен приобрести:</p> <p><b>знания:</b>  основ построения геометрических объектов в аксонометрических проекциях, на техническом рисунке и в перспективе;  основ начертательной геометрии и теории теней;  основ начертательной геометрии для построения ортогональных проекций трехмерных объектов с целью развития пространственного мышления;</p> <p><b>умения:</b>  выполнять линейно-конструктивные построения ручным способом, изображать объекты предметного мира, пространство на основе знания их строения и конструкции;  выполнять графическое оформление чертежа;  выполнять сечения и разрезы;</p>

	<p>воссоздавать форму предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображать ее в различных проекциях;</p> <p><b>навыки:</b></p> <p>опытом построения и чтения конструкторского чертежа;</p> <p>владеть графическими приемами подачи конструктивных чертежей;</p> <p>опытом выполнения чертежа деталей в проекциях</p> <p>опытом выполнения компьютерного чертежа деталей в проекциях;</p> <p>навыком работы с САД-системами</p>
Общая трудоемкость дисциплины	<p>в зачетных единицах – 7 ;</p> <p>в академических часах – 252.</p>
Разработчики	<p>О. Ю. Прудовская, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры дизайна КГИК</p>