

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 09:42:19
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Искусств
Кафедра Искусства костюма и моды

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая графика ювелирных изделий

Уровень образования	бакалавриат	
Направление подготовки	29.03.04	Технология художественной обработки материалов
Направленность (профиль)	Ювелирное искусство и декоративный металл	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года 6 месяцев	
Форма(-ы) обучения	очно-заочная	

Рабочая программа учебной дисциплины «**Техническая графика ювелирных изделий**» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол заседания кафедры №5 от 10 марта 2025 г

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

1. доцент Пинчук А. М.
 2. к. к. Круглова М. Г.
- Заведующий кафедрой: Джанибекян В.В.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «**Техническая графика ювелирных изделий**» изучается в 1, 2 семестрах по очно-заочной форме обучения.

1.1. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен.

1.2. Форма промежуточной аттестации:

первый семестр - Зачет с оценкой

второй семестр - экзамен

1.3. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «**Техническая графика ювелирных изделий**» относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Художественное проектирование ювелирных и декоративных изделий;
- Аддитивные и субтрактивные технологии в ювелирном искусстве;
- Производственная практика. Преддипломная практика.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями освоения дисциплины «**Техническая графика ювелирных изделий**» являются:

- изучение становления и развития специальной графики, актуальной в области ювелирного дела и модных аксессуаров костюма, изучение соответствующего инструментария для выполнения таких рисунков;
- формирование навыков выполнения технических изображений ювелирных изделий, аксессуаров костюма и иных предметов малой пластики в карандаше и классической гуашевой технике в ортогональных проекциях и локальной изометрии;
- овладение способами сочетания художественных образов и графических средств их раскрытия;
- формирование навыков художественно-графического и колористического решения ювелирных украшений и аксессуаров костюма;
- применение подходов к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с фгос во по данной дисциплине.

Результатом обучения по дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен создавать концептуальную и художественно-графическую работу в	ИД-ПК-3.1 Разработка концептуальной идеи экспериментального творческого проекта; создание креативного образа и стиля в экспериментальном	– создает образцы украшений по авторскому проекту из различных материалов с применением традиционных и современных технологий – создает технические изображения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
экспериментальных творческих проектах	творческом проекте	ювелирных украшений, аксессуаров костюма и иных предметов мелкой пластики в ортогональных проекциях и локальной изометрии. – определяет необходимое количество ракурсов, необходимых для передачи максимума информации по форме и конструкции объекта. – отражает на техническом рисунке ювелирное украшение, аксессуары костюма и иные предметы мелкой пластики, элементы конструкций и соединительные элементы.
ПК-4 Способен осуществлять конструкторско-техническую разработку экспериментальных творческих проектов	ИД-ПК-4.1 Применение знаний в области конструирования, моделирования, макетирования и их возможных сочетаний	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очно-заочной форме обучения –	7	з.е.	224	час.
----------------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
1 семестр	Зачет с оценкой	96		30				66	
2 семестр	экзамен	128	16	30				66	32
Всего:		224	16	60				132	32

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
ПК-3 ИД-ПК-3.1 ПК-4 ИД-ПК-4.1	1-й семестр						Формы текущего контроля по разделу: Устный опрос; Защита практических творческих и исследовательских работ по заданиям преподавателя (очно и в форме презентации) Реферат
	Раздел 1. Техническое черчение		15			33	
	Тема 1.1 Основы технического рисунка и графики.		3			6	
	Тема 1.2 Стандарты выполнения и оформления чертежей. Геометрические построения.		3			6	
	Тема 1.3 Построение изображений (видов, разрезов, сечений) методом ортогональных проекций.		3			7	
	Тема 1.4 Аксонометрические проекции		3			7	
	Тема 1.5 Пересечение тел		3			7	
	Раздел 2 Технический рисунок		15			33	
	Тема 2.1 Формообразование		3			6	
	Тема 2.2 Техническое рисование		3			6	
	Тема 2.3 Тени в ортогональных и аксонометрических проекциях		3			7	
	Тема 2.4 Перспектива		3			7	
	Тема 2.5 Архитектурные чертежи		3			7	
	Зачет с оценкой						Зачет с оценкой по совокупности результатов текущего контроля успеваемости и оценки итоговой работы
	Итого за 1-й семестр		30			66	
	2-й семестр						Формы текущего контроля по разделу: Устный опрос; Защита практических творческих и исследовательских работ по заданиям преподавателя (очно и в форме
	Раздел 3 Проектная графика					66	
	Тема 3.1 Понятия «Линия, пятно, контур, локальный цвет, фактура».		3			7	
	Тема 3.2 Антураж и стаффаж		3			7	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Тема 3.3 Цвет в проектной графике		3			7	презентации) Реферат
	Тема 3.4 Эскизная проектная графика		3			7	
	Тема 3.5 Коллаж в проектной графике		3			7	
	Тема 3.6 Многоплановая проектная графика		3			7	
	Тема 3.7 Эскизный проект		4			8	
	Тема 3.8 Сложная проектная графика. Отмывка		4			8	
	Тема 3.9 Сложная проектная графика. Визуализация.		4			8	
	Экзамен					32	Экзамен по совокупности результатов текущего контроля успеваемости и оценки итоговой работы
	Итого за 2-й семестр		30			66	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел 1	Техническое черчение	
Тема 1.1	Основы технического рисунка и графики.	Введение в предмет. Цели и задачи курса. Знакомство с методами проецирования. Метод ассоциаций.
Тема 1.2	Стандарты выполнения и оформления чертежей. Геометрические построения.	ГОСТы. Форматы. Масштабы. Линии. Шрифты чертежные. Нанесение размеров. Деление прямых и углов. Определение центра дуги. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Уклон и конусность. Лекальные кривые
Тема 1.3	Построение изображений (видов, разрезов, сечений) методом ортогональных проекций.	Основные плоскости проекций. Построение видов (проекций) геометрических тел. Многогранники. Проекции тел вращения. Разрезы. Условности и упрощения при выполнении разрезов. Сечения. Наклонные сечения. Определение натуральной величины сечения тела проецирующей плоскостью. Выносные элементы. Наглядность. Метод ассоциаций.
Тема 1.4	Аксонетрические проекции	Сущность метода и основные понятия. Виды аксонетрических проекций. Стандартные аксонетрические проекции, их характеристики. Прямоугольные аксонетрические, диметрические и изометрические проекции. Косоугольные диметрические проекции (фронтальные). Построение аксонетрического изображения по ортогональному чертежу. Построение изображения предмета методом центрального и параллельного проецирования. Метод решения комплексных задач. Наглядность.
Тема 1.5	Пересечение тел	Линии пересечения тел. Метод вспомогательных секущих плоскостей. Метод вспомогательных секущих сфер. Последовательность определения линии пересечения поверхностей. Примеры построения линий пересечения поверхностей. Линии перехода
Раздел 2	Технический рисунок	
Тема 2.1	Формообразование	Форма и формообразование: современные учения о фигурах, пропорциях и изображениях. Перспектива. Формотворчество. Концепции, метод и идеи формотворчества. Концепции природы и идеи человечества в формообразовании. Создание ассоциативных изображений. Форма и пространство.
Тема 2.2	Техническое рисование	Создание пространственных композиций. Рисунок объектов по представлению в обратном расположении. Рисунок объектов по памяти. Рисунок объектов по описанию. Роль объемного и плоскостного моделирования в современном художественном проецировании. Искусство визуальных сообщений. Наглядность. Метод ассоциаций. Метод дискуссий. Креативный подход.
Тема 2.3	Тени в ортогональных и аксонетрических проекциях	Теоретические основы построения теней. Тени точки, отрезка прямой линии и плоской фигуры, тени геометрических тел в ортогональных проекциях. Способы построения теней. Технический рисунок группы предметов с выявлением объема способом шатировки, шраффировки, точечным оттенением и построения теней. Метод тренинга. Практикум по рисунку. Демонстрация практической визуализации.
Тема 2.4	Перспектива	Основные положения. Геометрические основы

		перспективы. Выбор точки зрения и параметра угла зрения Перспектива прямой линии, точки и плоскости. Деление отрезков в перспективе. Способы построения фронтальной перспективы. Способ прямоугольных координат и перспективной сетки. Перспектива окружности. Способ архитекторов (с двумя точками схода, с одной точкой схода). Проведение перспектив прямых в недоступную точку схода. Построение теней в перспективе
Тема 2.5	Архитектурные чертежи	Понятие масштаба. Выполнение тренировочных упражнений по переводу заданных размеров в различных масштаб. Выполнение архитектурных чертежей планов объекта в масштабе. Изучение условных обозначений на чертежах планов
Раздел 3	Проектная графика	
Тема 3.1	Понятие «Линия, пятно, контур, локальный цвет, фактура».	Характер линий и их образно эмоциональная и функциональная нагрузка. Взаимодействие линий плоскости и пространства. Построение линий «не отрывая руки». Образность пятна в зависимости от характера линий, образующих это пятно. Характеристики, отличающие пятна друг от друга Фактура. Знакомство с различными фактурами. Выполнение фактур в свободной технике различными материалами и разных масштабов Проектные фактуры. Выполнение фактур по образцу с помощью чертёжных инструментов
Тема 3.2	Антураж и стаффаж	Понятие многоплановых изображений в проектной графике. Подбор изображений. Разработка элементов в макете, соблюдение масштаба. Выполнение эскизов для многоплановой композиции на основе собранных изображений в карандаше (формат А4). Перенос эскиза на подрамник. Разработка элементов рельефной композиции. Окончательный монтаж композиции.
Тема 3.3	Цвет в проектной графике	Влияние цвета на форму. Изучение образцов проектной графики. Виды цветной проектной графики, особенности работы с цветом в проектной графике. Знакомство с различными материалами. Выполнение цветных фактур в свободной технике.
Тема 3.4	Эскизная проектная графика	Выполнение рельефов по образцу. Понятие «силуэт» в формообразовании. Анализ плоскостных изображений готовых форм макетов. Корректировка силуэта на плоскости и в объёме. Понятие эскизной проектной графики. Выполнение быстрых эскизов на основе выполненных макетов с различных уровней (маркер, графит).
Тема 3.5	Коллаж в проектной графике	Понятие «коллаж». Изучение образцов проектной графики. Особенности работы в технике коллаж в проектной графике. Правила подбора материала. Выполнение цветных изображений
Тема 3.6	Многоплановая проектная графика	Понятие многоплановых изображений в проектной графике
Тема 3.7	Эскизный проект	Разработка эскизов для разрабатываемого объекта
Тема 3.8	Сложная проектная графика. Отмывка	Знакомство с техникой отмывки: материалы, инструменты. Изучение приемов. Простейшие тренировочные упражнения: равномерное поле, ступенчатый градиент (вертикальный,

		горизонтальный)
Тема 3.9	Сложная проектная графика. Визуализация.	АксонOMETрическое построение объемных моделей форм.

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Виды и содержание заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать особенности направления подготовки и данной учебной дисциплины, а также индивидуальные особенности студента.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям и практическим занятиям, зачету с оценкой, экзамену;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- проведение исследовательских работ;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- выполнение домашних заданий;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;
- создание презентаций по изучаемым темам и др.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед зачетом с оценкой по необходимости;
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Раздел 1	Техническое черчение			
Тема 1.1	Основы технического рисунка и графики.	Введение в предмет. Цели и задачи курса. Знакомство с методами проецирования. Метод ассоциаций.	Формы текущего контроля по разделу: – Устный опрос; – Защита практических творческих и исследовательских работ по заданиям преподавателя (очно и в форме презентации) – Реферат	6
Тема 1.2	Стандарты выполнения и оформления чертежей. Геометрические построения.	ГОСТы. Форматы. Масштабы. Линии. Шрифты чертежные. Нанесение размеров. Деление прямых и углов. Определение центра дуги. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Уклон и конусность. Лекальные кривые		6
Тема 1.3	Построение изображений (видов, разрезов, сечений) методом ортогональных проекций.	Основные плоскости проекций. Построение видов (проекций) геометрических тел. Многогранники. Проекция тел вращения. Разрезы. Условности и упрощения при выполнении разрезов. Сечения. Наклонные сечения. Определение натуральной величины сечения тела проецирующей плоскостью. Выносные элементы. Наглядность. Метод ассоциаций.		7
Тема 1.4	АксонOMETрические проекции	Сущность метода и основные понятия. Виды аксонометрических проекций. Стандартные аксонометрические проекции, их характеристики. Прямоугольные аксонометрические, диметрические и изометрические проекции. Косоугольные диметрические проекции (фронтальные). Построение аксонометрического изображение по ортогональному чертежу. Построение изображения предмета методом центрального и параллельного проецирования. Метод решения комплексных задач. Наглядность.		7
Тема 1.5	Пересечение тел	Линии пересечения тел. Метод вспомогательных секущих плоскостей. Метод вспомогательных секущих сфер. Последовательность определения линии пересечения поверхностей. Примеры построения линий пересечения поверхностей. Линии перехода		7
Раздел 2	Технический рисунок			

Тема 2.1	Формообразование	Форма и формообразование: современные учения о фигурах, пропорциях и изображениях. Перспектива. Формотворчество. Концепции, метод и идеи формотворчества. Концепции природы и идеи человечества в формообразовании. Создание ассоциативных изображений. Форма и пространство.	Формы текущего контроля по разделу: – Устный опрос; – Защита практических творческих и исследовательских работ по заданиям преподавателя (очно и в форме презентации) – Реферат	6
Тема 2.2	Техническое рисование	Создание пространственных композиций. Рисунок объектов по представлению в обратном расположении. Рисунок объектов по памяти. Рисунок объектов по описанию. Роль объемного и плоскостного моделирования в современном художественном проектировании. Искусство визуальных сообщений. Наглядность. Метод ассоциаций. Метод дискуссий. Креативный подход.		6
Тема 2.3	Тени в ортогональных и аксонометрических проекциях	Теоретические основы построения теней. Тени точки, отрезка прямой линии и плоской фигуры, тени геометрических тел в ортогональных проекциях. Способы построения теней. Технический рисунок группы предметов с выявлением объема способом шатировки, шраффировки, точечным оттенением и построения теней. Метод тренинга. Практикум по рисунку. Демонстрация практической визуализации.		7
Тема 2.4	Перспектива	Основные положения. Геометрические основы перспективы. Выбор точки зрения и параметра угла зрения Перспектива прямой линии, точки и плоскости. Деление отрезков в перспективе. Способы построения фронтальной перспективы. Способ прямоугольных координат и перспективной сетки. Перспектива окружности. Способ архитекторов (с двумя точками схода, с одной точкой схода). Проведение перспектив прямых в недоступную точку схода. Построение теней в перспективе/		7
Тема 2.5	Архитектурные чертежи	Понятие масштаба. Выполнение тренировочных упражнений по переводу заданных размеров в различных масштаб. Выполнение архитектурных		7

		чертежей планов объекта в масштабе. Изучение условных обозначений на чертежах планов		
Раздел 3	Проектная графика			
Тема 3.1	Понятие «Линия, пятно, контур, локальный цвет, фактура».	Характер линий и их образно эмоциональная и функциональная нагрузка. Взаимодействие линий плоскости и пространства. Построение линий «не отрывая руки». Образность пятна в зависимости от характера линий, образующих это пятно. Характеристики, отличающие пятна друг от друга Фактура. Знакомство с различными фактурами. Выполнение фактур в свободной технике различными материалами и разных масштабов Проектные фактуры. Выполнение фактур по образцу с помощью чертёжных инструментов	Формы текущего контроля по разделу: – Устный опрос; – Защита практических творческих и исследовательских работ по заданиям преподавателя (очно и в форме презентации) – Реферат	7
Тема 3.2	Антураж и стаффаж	Понятие многоплановых изображений в проектной графике. Подбор изображений. Разработка элементов в макете, соблюдение масштаба. Выполнение эскизов для многоплановой композиции на основе собранных изображений в карандаше (формат А4). Перенос эскиза на подрамник. Разработка элементов рельефной композиции. Окончательный монтаж композиции.		7
Тема 3.3	Цвет в проектной графике	Влияние цвета на форму. Изучение образцов проектной графики. Виды цветной проектной графики, особенности работы с цветом в проектной графике. Знакомство с различными материалами. Выполнение цветных фактур в свободной технике.		7
Тема 3.4	Эскизная проектная графика	Выполнение рельефов по образцу. Понятие «силуэт» в формообразовании. Анализ плоскостных изображений готовых форм макетов. Корректировка силуэта на плоскости и в объёме. Понятие эскизной проектной графики. Выполнение быстрых эскизов на основе выполненных макетов с различных уровней (маркер, графит).		7
Тема 3.5	Коллаж в проектной	Понятие «коллаж». Изучение		7

	графике	образцов проектной графики. Особенности работы в технике коллаж в проектной графике. Правила подбора материала. Выполнение цветных изображений		
Тема 3.6	Многоплановая проектная графика	Понятие многоплановых изображений в проектной графике		7
Тема 3.7	Эскизный проект	Разработка эскизов для разрабатываемого объекта		8
Тема 3.8	Сложная проектная графика. Отмывка	Знакомство с техникой отмывки: материалы, инструменты. Изучение приемов. Простейшие тренировочные упражнения: равномерное поле, ступенчатый градиент (вертикальный, горизонтальный)		8
Тема 3.9	Сложная проектная графика. Визуализация.	АксонOMETрическое построение объемных моделей форм.		8

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий
Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Электронные образовательные технологии обеспечивают в соответствии с программой дисциплины:

- организацию самостоятельной работы обучающегося, включая контроль знаний обучающегося (текущий контроль и промежуточную аттестацию),
- методическое сопровождение и дополнительную информационную поддержку электронного обучения (дополнительные учебные и информационно-справочные материалы).

Текущая и промежуточная аттестации проводятся в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

Уровни сформированности компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональных компетенций	профессиональной компетенции
					ПК-3: ИД-ПК-3.1 ПК-4: ИД-ПК-4.1
высокий		отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено	–	–	Обучающийся: – анализирует и систематизирует изученный материал с обоснованием актуальности его использования в своей предметной области; – применяет методы анализа и синтеза практических проблем, способы прогнозирования и оценки событий и явлений, умеет решать практические задачи вне стандартных ситуаций с учетом особенностей деловой и общей культуры различных социальных групп; – демонстрирует системный подход при решении проблемных ситуаций в том числе, при социальном и профессиональном взаимодействии; – показывает четкие системные знания и представления по дисциплине; – дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные
повышенный		хорошо/ зачтено (хорошо)/	–	–	Обучающийся: – обоснованно излагает, анализирует и

		зачтено			систематизирует изученный материал, что предполагает комплексный характер анализа проблемы; – выделяет междисциплинарные связи, распознает и выделяет элементы в системе знаний, применяет их к анализу практики; – правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – ответ отражает полное знание материала, с незначительными пробелами, допускает единичные негрубые ошибки – знает основные виды оборудования приборы и методы решения поставленных задач. – умеет применить на практике математический аппарат по оценке результатов. – владеет способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)
базовый		удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено		–	Обучающийся: – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – с трудом выстраивает социальное профессиональное и межкультурное взаимодействие;

					– анализирует культурные события окружающей действительности, но не способен выработать стратегию действий для решения проблемных ситуаций; – ответ отражает в целом сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания, допускаются грубые ошибки. – знает: порядок проведения работ для решения поставленной задачи. – умеет применить на практике типовые методики. – владеет навыками разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)
низкий		неудовлетворительно/ не зачтено	Обучающийся: – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических художественных задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – не способен проанализировать причинно-следственные связи; – выполняет тематические задания, без проявления творческой инициативы; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю), указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
------	-------------------------	-------------------------

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1	Защита практических творческих и исследовательских работ по заданиям преподавателя (очно и в форме презентации)	Перечень типовых заданий по разделу I: 1. Основы технического рисунка и графики. 2. Знакомство с методами проецирования. 3. Метод ассоциаций. 4. Стандарты выполнения и оформления чертежей. 5. Форматы. 6. Масштабы. 7. Линии. 8. Шрифты чертежные. 9. Нанесение размеров. 10. Деление прямых и углов. 11. Определение центра дуги. 12. Деление окружности на равные части. 13. Сопряжения. 14. Уклон и конусность. 15. Лекальные кривые 16. Построение изображений (видов, разрезов, сечений) методом ортогональных проекций. 17. Построение видов (проекций) геометрических тел. 18. Многогранники. 19. Проекции тел вращения. 20. Разрезы. 21. Условности и упрощения при выполнении разрезов. 22. Сечения. 23. Наклонные сечения. 24. Определение натуральной величины сечения тела проецирующей плоскостью. 25. Выносные элементы. 26. Наглядность. 27. Метод ассоциаций 28. Виды аксонометрических проекций. 29. Стандартные аксонометрические проекции, их характеристики. 30. Прямоугольные аксонометрические, диметрические и изометрические проекции. 31. Косоугольные диметрические проекции (фронтальные). 32. Построение аксонометрического изображение по ортогональному чертежу. 33. Построение изображения предмета методом центрального и параллельного проецирования. 34. Метод решения комплексных задач. 35. Линии пересечения тел. 36. Метод вспомогательных секущих плоскостей.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		37. Метод вспомогательных секущих сфер. 38. Последовательность определения линии пересечения поверхностей. 39. Примеры построения линий пересечения поверхностей. Линии перехода Перечень типовых заданий по разделу II: 1. Форма и формообразование: современные учения о фигурах, пропорциях и изображениях. 2. Формотворчество. 3. Концепции, метод и идеи формотворчества. 4. Концепции природы и идеи человечества в формообразовании. 5. Создание ассоциативных изображений. 6. Форма и пространство. 7. Создание пространственных композиций. 8. Рисунок объектов по представлению в обратном расположении. 9. Рисунок объектов по памяти. Рисунок объектов по описанию. 10. Роль объемного и плоскостного моделирования в современном художественном проектировании. 11. Искусство визуальных сообщений. 12. Метод ассоциаций. 13. Метод дискуссий. 14. Тени в ортогональных и аксонометрических проекциях 15. Теоретические основы построения теней. 16. Тени точки, отрезка прямой линии и плоской фигуры, тени геометрических тел в ортогональных проекциях. 17. Способы построения теней. 18. Технический рисунок группы предметов с выявлением объема способом шатировки, шраффировки, точечным оттенением и построения теней. 19. Метод тренинга. 20. Демонстрация практической визуализации. 21. Перспектива. 22. Геометрические основы перспективы. 23. Выбор точки зрения и параметра угла зрения 24. Перспектива прямой линии, точки и плоскости. 25. Деление отрезков в перспективе. 26. Способы построения фронтальной перспективы. 27. Способ прямоугольных координат и перспективной сетки. 28. Перспектива окружности. 29. Способ архитекторов (с двумя точками схода, с одной точкой схода). 30. Проведение перспектив прямых в недоступную точку схода.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		31. Построение теней в перспективе 32. Архитектурные чертежи 33. Понятие масштаба. Перечень типовых заданий по разделу III: 1. Понятие «Линия, пятно, контур, локальный цвет, фактура». 2. Характер линий и их образно эмоциональная и функциональная нагрузка. 3. Взаимодействие линий плоскости и пространства. 4. Построение линий «не отрывая руки». 5. Образность пятна в зависимости от характера линий, образующих это пятно. 6. Характеристики, отличающие пятна друг от друга 7. Фактура. 8. Знакомство с различными фактурами. 9. Выполнение фактур в свободной технике различными материалами и разных масштабов 10. Проектные фактуры. 11. Выполнение фактур по образцу с помощью чертёжных инструментов 12. Антураж и стаффаж 13. Понятие многоплановых изображений в проектной графике. 14. Подбор изображений. Разработка элементов в макете, соблюдение масштаба. 15. Выполнение эскизов для многоплановой композиции на основе собранных изображений в карандаше (формат А4). 16. Перенос эскиза на подрамник. 17. Разработка элементов рельефной композиции. 18. Цвет в проектной графике 19. Влияние цвета на форму. 20. Виды цветной проектной графики, особенности работы с цветом в проектной графике. 21. Знакомство с различными материалами. 22. Цветные фактуры в свободной технике. 23. Эскизная проектная графика 24. Выполнение рельефов по образцу. 25. Понятие «силуэт» в формообразовании. 26. Анализ плоскостных изображений готовых форм макетов. 27. Корректировка силуэта на плоскости и в объёме. 28. Понятие эскизной проектной графики. 29. Выполнение быстрых эскизов на основе выполненных макетов с различных уровней (маркер, графит). 30. Коллаж в проектной графике

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		31. Понятие «коллаж». 32. Изучение образцов проектной графики. 33. Особенности работы в технике коллаж в проектной графике. 34. Правила подбора материала. 35. Выполнение цветных изображений 36. Многоплановая проектная графика 37. Эскизный проект 38. Сложная проектная графика. 39. Отмывка 40. Изучение приемов. 41. Простейшие тренировочные упражнения: равномерное поле, ступенчатый градиент (вертикальный, горизонтальный) 42. Сложная проектная графика. 43. Визуализация. 44. Аксонометрическое построение объемных моделей форм.
2	Устный опрос	В процессе текущего контроля выполнения практических заданий в течение семестра с обучающимся проводится устный опрос. В результате опроса и демонстрации преподавателю выполненных практических заданий, обучающийся должен продемонстрировать уровень сформированности компетенций в соответствии с таблицей 4.1.
3	Реферат	Обучающийся, в процессе раскрытия вопроса реферата продемонстрировал глубокие знания дисциплины, сущности проблемы, были даны логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы реферата, в том числе и дополнительные. Реферат оформлен по всем правилам.
		Обучающийся, в процессе раскрытия вопроса реферата продемонстрировал в целом хорошие знания дисциплины, понимание сущности вопроса реферата, были даны логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на вопросы реферата с незначительными неточностями. Реферат оформлен с пометками.
		Обучающийся при написании реферата слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть проблемы и не предлагает конкретного ее решения. Реферат оформлен неаккуратно
		Реферат не написан

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование	Критерии оценивания	Шкалы оценивания
--------------	---------------------	------------------

оценочного средства (контрольно- оценочного мероприятия)		100-балльная система	Пятибалльная система
Защита практических творческих и исследовательских работ по заданиям преподавателя (очно и в форме презентации)	Работа выполнена полностью. Оформлена качественно, презентабельно, аккуратно, с учетом всех рекомендаций преподавателя. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении, пройденных тем и применение их на практике.	85 – 100	5
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.	65 – 84	4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.	41 – 64	3
	Работа не выполнена или выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.	0 – 40	2
Устный опрос	Даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине и выбранной теме, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает.	85 – 100	5
	Даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в ответах.	65 – 84	4
	Дан недостаточно полные и недостаточно развернутые ответы на вопросы. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся способен конкретизировать обобщенные знания только с помощью преподавателя. Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по дисциплине, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала.	41 – 64	3
	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь понятий, теории, явлений с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на	0 – 40	2

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.		
Реферат	Обучающийся, в процессе раскрытия вопроса реферата продемонстрировал глубокие знания дисциплины, сущности проблемы, были даны логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы реферата, в том числе и дополнительные. Реферат оформлен по всем правилам.		5
	Обучающийся, в процессе раскрытия вопроса реферата продемонстрировал в целом хорошие знания дисциплины, понимание сущности вопроса реферата, были даны логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на вопросы реферата с незначительными неточностями. Реферат оформлен с пометками.		4
	Обучающийся при написании реферата слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть проблемы и не предлагает конкретного ее решения. Реферат оформлен неаккуратно		3
	Реферат не написан		2

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
экзамен	Зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости и оценки итоговых работ.

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Экзамен по совокупности результатов текущего контроля успеваемости и оценки итоговых работ	Обучающийся: – исчерпывающе и логически стройно анализирует, систематизирует и излагает изученный материал, умеет связывать теорию с практикой; – справляется с решением задач профессиональной направленности	85 – 100	5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	высокого уровня сложности; – логически обосновывает принятые решения; – показывает четкие системные знания и представления по дисциплине; – дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные; – отлично ориентируется в учебной и профессиональной литературе; ответ отражает полное знание материала, с незначительными пробелами, допускает единичные негрубые ошибки.		
	Обучающийся: – достаточно подробно и, по существу, анализирует, систематизирует и излагает изученный материал, умеет связывать теорию с практикой; – справляется с решением задач профессиональной направленности разного уровня сложности; – логически обосновывает принятые решения; – показывает системные знания и представления по дисциплине; – дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные; – допускает единичные негрубые ошибки; – достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей и грубых ошибок.	65 – 84	4
	Обучающийся: – испытывает затруднения при анализе, систематизации и изложении изученного материала, с трудом связывает теорию с практикой; – владеет базовыми необходимыми навыками и приёмами для решения практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности; – логически обосновывает принятые решения; – демонстрирует фрагментарные знания и представления по дисциплине; – дает ответы на вопросы, в том числе, дополнительные; – допускает негрубые ошибки;	41 – 64	3

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	– с трудом ориентируется в учебной и профессиональной литературе; ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.		
	Обучающийся: – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.	0 – 40	2

5.5. Примерные темы курсовой работы/курсового проекта:

Курсовая работа не предусмотрена

5.6. Критерии, шкалы оценивания курсовой работы/курсового проекта:

Курсовая работа не предусмотрена

5.7. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Зачет с оценкой выставляется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости, результатов оценки курсовой работы и компьютерного тестирования - вычисляется средняя арифметическая оценка.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
Письменный отчет-презентация с результатами выполненных практических заданий	0–100 баллов	2–5 или зачтено/не зачтено
Устный опрос	0–100 баллов	2–5 или зачтено/не зачтено
Реферат	0–100 баллов	2–5 или зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация:		
экзамен по совокупности результатов текущего контроля успеваемости	0–100 баллов	зачтено (отлично) зачтено (хорошо)
Итого за семестр (дисциплину) Экзамен	0–100 баллов	зачтено (удовлетворительно) не зачтено (неудовлетворительно)

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система	
	зачет с оценкой/экзамен	зачет
85–100 баллов	отлично зачтено (отлично)	зачтено
65–84 баллов	хорошо зачтено (хорошо)	
41–64 баллов	удовлетворительно зачтено (удовлетворительно)	
0–40 баллов	неудовлетворительно	не зачтено

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проектная деятельность;
- проведение интерактивных лекций;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- самостоятельная работа в системе компьютерного тестирования.

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий и самостоятельных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6	
Аудитории для проведения занятий лекционного типа Аудитория 1224, 1223, 1225	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – экран; – подключение к интернету; – доступ к электронной информационно-образовательной среде университета.
Аудитории для проведения занятий по практической	Комплект учебной мебели,

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
подготовке, групповых и индивидуальных консультаций Аудитория 1630, 1631, 1632	технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – экран; – подключение к интернету; – доступ к электронной информационно-образовательной среде университета.
Аудитории для самостоятельной работы студентов. Читальные залы: учебной; научной литературы. Аудитории 1154, 1155, 1156	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – 24 компьютера; – подключение к интернету; – доступ к электронной информационно-образовательной среде университета; – доступом к электронной библиотечной системе Университета.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационное обеспечение дисциплины в разделах 10.1 и 10.2 формируется на основании печатных изданий, имеющих в фонде библиотеки, и электронных ресурсов, к которым имеет доступ Университет. Сайт библиотеки <http://biblio.kosygin-rgu.ru> (см. разделы «Электронный каталог» и «Электронные ресурсы»).

6. п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
1	2	3	4	5	6	7	8
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Степучев Р.А.	Костюмографика	Учебник	М.:Академия	2008	-	2 экз
2	Степучев Р.А.	Практикум по костюмографике	Учебное пособие	М. МГТУ им.А.Н.Косыгина	2003	-	3 экз
3	Степучев, Р. А	Графические приемы в обозначении одежды на человеке	Учебное пособие	М.: МГУДТ	2013	http://znanium.com/catalog/product/473306 Локальная сеть университета	5 экз
4	Козлова, Т. В., Заболотская Е.А.	Костюм. Теория художественного проектирования	Учебное пособие	М.: МГТУ им. А. Н. Косыгина,	2005	-	4 экз
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Бердник, Т. О.	Основы художественного проектирования костюма и эскизной графики	Учебное пособие	Ростов н/Д: Феникс	2001.	-	3 экз
2	Козлова, Т. В.	Художественное проектирование костюма	Учебное пособие	М.: Легкая и пищевая промышленность	1982	-	56 экз
3	Пармон, Ф. М., Кондратено Т. П.	Специальная художественная графика	Учебное пособие	М.: МТИЛП	1983	-	68 экз
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
4	Заболотская Е.А.	Методические указания «Проектирование комплектов молодежной одежды и их гра- фическая подача»	Методические указания	М.: МГУДТ, РИО	2015	http://znanium.com/catalog/product/791622 Локальная сеть университета	5 экз
5	Заболотская Е.А..	Методические указания «Графическая обработка изображений костюма средствами компьютерных технологий»	Методические указания.	М.: МГУДТ, РИО	2016	Локальная сеть университета	5 экз

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

Информация об используемых ресурсах составляется в соответствии с Приложением 3 к ОПОП ВО.

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
3.	Образовательная платформа «Юрайт» https://urait.ru
4.	Ресурсы издательства «SpringerNature» http://www.springernature.com/gp/librarians
5.	Патентная база данных компании «QUESTEL-ORBIT» https://www37.orbit.com/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Web of Science http://webofknowledge.com/ (обширная международная универсальная реферативная база данных)
2.	Scopus https://www.scopus.com (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств)
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования)

11.2. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения с реквизитами подтверждающих документов составляется в соответствии с Приложением № 2 к ОПОП ВО.

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	...	
5.	...	...

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры
1	2025	Корректировки в соответствии с УП	протокол заседания кафедры №5 от 10 марта 2025 г