Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.01.2026 16:37:43
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн
Направленность (профиль): Графический дизайн и брендинг
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: очно-заочная
Год набора - 2022

Челябинск 2026

Рабочая программа дисциплины Технический рисунок разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), (Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 13 августа 2020 г. № 1015)

Автор-составитель: Сомова Н.М.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры дизайна рисунка и живописи. Протокол № 10 от 25.05.2026 г.

Заведующий кафедрой дизайна,
рисунка и живописи,
кандидат культурологии, доцент Ю.В. Одношовина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля), цели и задачи освоения дисциплины (модуля)……..4

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы…….....4

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы……..4

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;……..5

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий……....5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 19

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) 19

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) 19

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 19

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем..... 21

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 21

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Наименование дисциплины

Технический рисунок

1.2. Цель дисциплины

Изучение основ начертательной геометрии: ортогональные и аксонометрические проекции, линейную перспективу, построение теней. Обучение владению языком чертежа, выполнение и чтение чертежей и других изображений проектируемых объектов. Развитие пространственного воображения, навыков правильного логического мышления, совершенствует способность по плоскому изображению мысленно создавать представления о форме предмета. Развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, способности к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов и зависимостей.

1.3. Задачи дисциплины

В ходе освоения дисциплины студент должен решать такие задачи как:

1. Технически грамотно читать конструкторские чертежи изделия или его частей;
2. Профессионально представлять графическими методами объекты проектирования;
3. Преобразовывать форму по заданным условиям при конструировании и моделировании изделий, отображать эти преобразования на чертеже;
4. Методы изображения пространственных форм на плоскости.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины Технический рисунок направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
ОПК-4 Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	ОПК-4.1. Знает основы проектирования, моделирования, конструирования объектов дизайна.
	ОПК-4.2. Умеет создавать авторские дизайн-проекты визуальной информации, идентификации и коммуникации.
	ОПК-4.3. Владеет методами дизайн-проектирования и техническими приемами для реализации разработанного проекта в материале.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Технический рисунок относится к дисциплинам обязательной части учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, направленность (профиль) Графический дизайн и брендинг.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов. Дисциплина изучается на 2 курсе, 3 семестре.

Состав и объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Всего	Разделение по семестрам
		3
Общая трудоемкость, ЗЕТ	**2**	**2**
Общая трудоемкость, час.	**72**	**72**
Аудиторные занятия, час.	14	14
Лекции, час.	6	6
Практические занятия, час.	8	8
Самостоятельная работа	54	54
Контроль	4	4
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

Тема 1. Введение. Предмет и метод, задачи курса «Технический рисунок».

Цели и задачи как учебной дисциплины. Краткие сведения об истории развития технического рисунка. Основные сведения о проецировании. Методы центрального и параллельного проецирования. Свойства параллельного проецирования. Ортогональное проецирование. Основные плоскости проекции. Инструменты, виды чертежей и стандартов. Шрифты, масштабы.

Тема 2. Виды проецирования. Проекции точки, прямой. Прямые частного и общего положения.

Начертательная геометрия как наука. Место в подготовке специалистов в технических отраслях знаний и особая роль в обучении профессиям, связанным с изобразительной деятельностью. Точка, линия, плоскость. Виды проецирования. Параллельное проецирование. Перспективное построение, основанное на центральном методе. Проекции точки, проекции прямой. Прямые общего и частного положения. Линии уровня. Проецирующие линии.

Тема 3. Система плоскостей проекции. Образование эпюра. Система координат. Задание плоскости. Плоскости частного и общего положения.

Плоскости проекции H, V, W. Начало координат- 0. Оси координат x, y, z. Образование эпюра путем совмещения плоскостей. Задание плоскости параллельными прямыми, прямой и точкой, тремя точками, пересекающими прямыми. Плоскости частного положения: плоскости перпендикулярные или параллельно одной из плоскости проекции. Плоскость общего положения не перпендикулярна. Проецирующие плоскости, плоскости уровня.

Тема 4. Прямая в плоскости, пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей.

Параллельные, пересекающие, скрещивающиеся прямые. Пересечение прямой с плоскостью. Следы плоскостей. Линия пересечения.

Тема 5. Геометрические тела, многогранники, поверхности. Ортогональные проекции геометрических тел. Точка на поверхности.

1. Многогранники: куб, параллелепипед, призмы, пирамида. Тела вращения: цилиндр конус, тор.

2. Проецирование геом. тел на 3 плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов тел (вершин, ребер, граней, осей, образующих). Построение проекций точек на поверхности геометрических тел.

РАЗДЕЛ 2. АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ

Тема 1. Виды, углы, коэффициенты искажения. Прямоугольная изометрия. Диметрия.

Аксонометрия как разновидность параллельного проецирования. Виды, углы, коофициенты искажения. Изометрия, диметрия и триметрия. Геометрические фигуры (квадрат, треугольник, окружность) в прямоугольной изометрии. Построение геометрических тел в изометрии. Проекция точек на поверхности геометрических тел. Построение аксонометрии по двум ортогональным проекциям.

Тема 2. Тени в аксонометрии. Способы построения теней; тени архитектурных деталей и сооружений малых форм.

Световой луч, теневой луч. Световой цилиндр, световой цилиндр. Падающая и собственная тень. Угол освещения. Тень от точки, лини, плоской фигуры, геометрического тела. Построение тени от архитектурного объекта в аксонометрии.

РАЗДЕЛ 3. ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

Тема 1. Анализ геометрических форм. Виды, разрезы, сечения. Оформление чертежа.

ЕСКД. ГОСТ 2.301.68 ГОСТ 2.305.68. Форматы чертежа, масштаб, виды линий. Оформление чертежа. Условное проецирование объекта на 6 внутренних граней куба, с последующим совмещение с фронтальной плоскостью проекций. Понятие разреза и сечения. Назначение и классификация разрезов. Правила оформления разрезов на комплексном чертеже

Тема 2. Построение третьего вида по двум заданным.

Анализ изображаемого объекта. Необходимость третьего вида для выявления формы и конструктивных особенностей. Выбор масштаба и формата чертежа. Построение третьего вида. Выполнение разреза. Оформление чертежа

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК

Тема 1. Наглядность, отличие от чертежа. Рисунок геометрических тел.

Рисунок по правилам аксонометрии, по правилам линейной перспективы. Световое решение штриховка.

РАЗДЕЛ 5. ПЕРСПЕКТИВЫ.

Тема 1. Перспектива. Определение. Проецирующий аппарат и его элементы. Картина и ее элементы. Окружность в перспективе.

Историческая справка. Метод центрального проецирования. Проецирующий аппарат и его элементы: предметная плоскость.

Картинная плоскость. Точка зрения, точка стояния. Предметное, нейтральное и линейное пространство. Картина и ее элементы: картинная плоскость, плоскость горизонта, главный луч зрения. Главная точка картины. Дистанционные точки. Способ описанного квадрата и смежных полуквадратов. Выбор размера и формы в соответствии с композиционным решением. Пропорции «Золотого сечения». Динамические прямоугольники. Перспективные масштабы. Линии общего и частного положения в перспективе. Масштабы ширины и высоты глубины.

Тема 2. Фронтальная перспектива. Угловая перспектива.

Выбор линии горизонта, главные точки. Определение глубины. Зависимость изображения от высоты линии горизонта и положения главной точки. Определение направления прямой при недоступной точке схода.

Угловая перспектива. Главная точка, линия горизонта, дистанционные точки, точки схода. Деление линии или плоскости в перспективе на равные и пропорциональные части. Определение направления прямых при недоступной точке схода.

Тема 3. «Метод Архитектора».

Построение архитектурного объекта по плану и фасадам.

Тема 4. Построение теней в перспективе при искусственном освещении. Построение теней при естественном освещении.

Тень от точки, линии, плоской фигуры, геометрического тела. Тень от точки, линии, плоской фигуры, геометрического тела.

Тема 5. Зеркальные отражения. Отражение в фронтальной плоскости. Отражение в глубинной и горизонтальной плоскости.

Теоретические основы. Зеркало в фронтальной плоскости. Зеркало в глубинной плоскости. Отражение в зеркальной горизонтальной поверхности. Наклонная зеркальная плоскость.

Метод симметричных прямоугольников. Отражение плоских фигур, геометрических тел. Отражение плоских фигур геометрических тел в глубинной плоскости. Отражение в воде архитектурного объекта со сводом.

Тема 6. Построение перспективы на четыре точки схода.

Особенности зрительного восприятия пространства при увеличенных углах зрения и уменьшенных дистанционных расстояниях.

5.2. Тематический план

Номера и наименование разделов и тем	Количество часов					
	Общая трудоёмкость	из них				
		Самостоятельная работа	Аудиторные занятия	из них		Контроль
				Лекции	Практические занятия	
3 семестр						
Раздел 1. Основы начертательной геометрии						
Тема 1. Введение. Предмет и метод, задачи курса «Технический рисунок».	1	-	1	0,5	0,5	
Тема 2. Виды проецирования. Проекции точки, прямой. Прямые частного и общего положения.	4	3	1	0,5	0,5	
Тема 3. Система плоскостей проекции. Образование эпюра. Система координат. Задание плоскости. Плоскости частного и общего положения.	4,5	3	1,5	1	0,5	
Тема 4. Прямая в плоскости, пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей.	3,5	3	0,5	-	0,5	
Тема 5. Геометрические тела, многогранники, поверхности. Ортогональные проекции геометрических тел. Точка на поверхности.	5,5	5	0,5	-	0,5	
Итого по разделу 1	**18,5**	**14**	**4,5**	**2**	**2,5**	
Раздел 2. Аксонометрические проекции						
Тема 1. Виды, углы, коэффициенты искажения. Прямоугольная изометрия. Диметрия.	4	3	1	0,5	0,5	
Тема 2. Тени в аксонометрии. Способы построения теней; тени архитектурных деталей и сооружений малых форм.	3,5	3	0,5	-	0,5	
Итого по разделу 2	**7,5**	**6**	**1,5**	**0,5**	**1**	
Раздел 3. Проекционное черчение						
Тема 1. Анализ геометрических форм. Виды, разрезы, сечения. Оформление чертежа.	4	3	1	0,5	0,5	
Тема 2.Построение третьего вида по двум заданным.	4	3	1	0,5	0,5	
Итого по 3 разделу	**8**	**6**	**2**	**1**	**1**	
Раздел 4. Технический рисунок						
Тема 1. Наглядность, отличие от чертежа. Рисунок геометрических тел.	4	3	1	0,5	0,5	
Итого по 4 разделу	**4**	**3**	**1**	**0,5**	**0,5**	
Раздел 5. Перспективы.						

Тема1. Перспектива. Определение. Проецирующий аппарат и его элементы. Картина и ее элементы. Окружность в перспективе.	4	3	1	0,5	0,5	
Тема 2. Фронтальная перспектива. Угловая перспектива.	4	3	1	0,5	0,5	
Тема 3. «Метод Архитектора».	3,5	3	0,5	-	0,5	
Тема 4. Построение теней в перспективе при искусственном освещении. Построение теней при естественном освещении	7,5	6	1,5	1	0,5	
Тема 5. Зеркальные отражения. Отражение в фронтальной плоскости. Отражение в глубинной и горизонтальной плоскости.	6,5	6	0,5	-	0,5	
Тема 6. Построение перспективы на две точки схода.	4,5	4	0,5	-	0,5	
Итого по 5 разделу	**30**	**25**	**5**	**2**	**3**	
Контроль	**4**					**4**
Итого по 3 семестру	**72**	**54**	**14**	**6**	**8**	**4**
Всего по дисциплине	**72**	**54**	**14**	**6**	**8**	**4**
Всего зачётных единиц	**2**					

5.3. Лекционные занятия

Тема	Содержание	часы	Формируемые компетенции
Раздел 1. Основы начертательной геометрии			
Тема1 Введение. Предмет и метод, задачи курса «Технический рисунок»	Методы центрального и параллельного проецирования. Свойства параллельного проецирования. Ортогональное проецирование. Основные плоскости проекции.	0,5	ОПК-4
Тема 2. Виды проецирования. Проекции точки, прямой. Прямые частного и общего положения.	Точка, прямая в пространстве. Прямые общего и частного положения. Линии уровня. Проецирующие линии	0,5	ОПК-4
Тема 3. Система плоскостей проекции. Образование эпюра. Система координат. Задание плоскости. Плоскости частного и общего положения.	Проецирующие плоскости, плоскости уровня.	1	ОПК-4
Раздел 2. Аксонометрические проекции			
Тема 1. Виды, углы, коэффициенты искажения. Прямоугольная изометрия. Диметрия.	Изометрия, Диметрия. Построение аксонометрии по двум ортогональным проекциям.	0,5	ОПК-4
Раздел 3. Проекционное черчение			

Тема 1. Анализ геометрических форм. Виды, разрезы, сечения. Оформление чертежа.	ЕСКД. ГОСТ 2.301.68 ГОСТ 2.305.68. Форматы чертежа, масштаб, виды линий. Оформление чертежа. Условное проецирование объекта на 6 внутренних граней куба, с последующим совмещение с фронтальной плоскостью проекций. Виды, разрезы, сечения. Оформление чертежа.	0,5	ОПК-4
Тема 2. Построение третьего вида по двум заданным.	Анализ изображаемого объекта. Необходимость третьего вида для выявления формы и конструктивных особенностей. Выбор масштаба и формата чертежа. Построение третьего вида по двум заданным.	0,5	ОПК-4
Раздел 4. Технический рисунок			
Тема 1. Наглядность, отличие от чертежа. Рисунок геометрических тел.	Рисунок объемной модели по двум ортогональным проекциям с соблюдением пропорций	0,5	ОПК-4
Раздел 5. Перспективы			
Тема 1. Перспектива. Определение. Проецирующий аппарат и его элементы. Картина и ее элементы. Окружность в перспективе.	Историческая справка. Метод центрального проецирования. Проецирующий аппарат и его элементы: предметная плоскость. Картина и ее элементы. Окружность в перспективе.	0,5	ОПК-4
Тема 2. Фронтальная перспектива. Угловая перспектива.	Построение фронтальной перспективы. Угловая перспектива.	0,5	ОПК-4
Тема 4. Построение теней в перспективе при искусственном освещении. Построение теней при естественном освещении.	Тень от точки, линии, плоской фигуры, геометрического тела Построение теней в перспективе	1	ОПК-4

5.3. Практические занятия

Тема	Содержание	час.	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
Раздел 1. Основы начертательной геометрии				
Тема 1. Введение. Предмет и метод, задачи курса «Технический рисунок».	**Практическая работа 1.** Закрепление теоретических знаний на практике по теме: методы центрального и параллельного проецирования. Свойства параллельного проецирования. Ортогональное проецирование. Основные плоскости проекции. Работу выполнить на формате А-3 в карандаше.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Тема 2. Виды проецирования. Проекции точки, прямой. Прямые частного и общего положения.	**Практическая работа 2.** Точка, прямая Согласно варианту, выполнить построение точки, линии, плоскости. Выполнить параллельное проецирование, перспективное построение, основанное на центральном методе. Создать проекции точки, проекции прямой. Прямые общего и частного положения. Линии уровня. Проецирующие линии. Работу выполнить на формате А-3 в карандаше.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Тема 3. Система плоскостей проекции. Система координат. Задание плоскости. Плоскости частного и общего положения	**Практическая работа 3.** Плоскость Согласно варианту, выполнить построение Плоскости проекции H, V, W. Начало координат-0. Оси координат x, y, z. Создать эпюр путем совмещения плоскостей. Задать плоскости параллельными прямыми, прямой и точкой, тремя точками, пересекающими прямыми. Плоскости частного положения: плоскости перпендику-	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;

	лярные или параллельно одной из плоскости проекции. Плоскость общего положения. Проецирующие плоскости, плоскости уровня. Работу выполнить на формате А-3 в карандаше.			
Тема 4. Прямая в плоскости, пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей.	**Практическая работа 4.** Плоскость Согласно варианту, выполнить построениепараллельных, пересекающихся, скрещивающиеся прямых. Пересечение прямой с плоскостью. Следы плоскостей. Линия пересечения. Работу выполнить на формате А-3 в карандаше.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный ответ на практическом занятии;
Тема 5 Геометрические тела, многогранники, поверхности. Ортогональные проекции геометрических тел. Точка на поверхности.	**Практическая работа 5.** Проекции призмы, пирамиды, 1. Согласно варианту, выполнить построение ортогональных проекций многогранников. Построить недостающие проекции точек на поверхности. Вычертить прямоугольную изометрию геометрических тел и указать точки, заданные в ортогональных проекциях. Работу выполнить на формате А-3 в карандаше.Проекции цилиндра, конуса. 1.Согласно варианту, выполнить проекций тел вращения. Изобразить недостающие проекции точек на поверхности. Вычертить прямоугольную изометрию (с точками на поверхности). Работу выполнить на формате А-3 в карандаше	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Раздел 2. Аксонометрические проекции				
Тема 1. Виды, углы, коэффициенты иска-	**Практическая работа 6.** Прямоугольная изометрия. 1.Построение плоских геометрических фигур: правиль-	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный ответ на практическом занятии;

жения. Прямоугольная изометрия. Диметрия.	ного треугольника и шестиугольника, окружности. Проекции фигур совместить с плоскостями проекций. Работа выполняется на формателА-3 карандашом. 2.Построение проекции геометрических тел по их ортогональным проекциям (шестигранная призма, цилиндр). Работа выполняется на формате А-4 карандашом. 3. Выполнение прямоугольной изометрии детали по двум ортогональным видов с выполнением разрезов.			
Тема 2. Тени в аксонометрии. Способы построения теней; тени архитектурных деталей и сооружений малых форм.	**Практическая работа 7.** Тени в аксонометрии. 1. Построить в аксонометрии простой архитектурный объект в тонких линиях. 2. Уточнив правильность построения. Обвести карандашом. 3. Обозначить линии падающей тени. Заштриховать собственные и падающие тени. Формат А-3.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Раздел 3. Проекционное черчение				
Тема 1. Анализ геометрических форм. Виды, разрезы, сечения. Оформление чертежа.	**Практическая работа 8.** Построение третьего вида. 1. Построить 3-и вида детали средней сложности (карандаш). Проставить размеры.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Тема 2. Построение третьего вида по двум заданным.	**Практическая работа 9.** Построение третьего вида по двум заданным. Построить 3-ю проекцию модели по двум данным с применением разрезов и сечений. Нанести размеры. Вычертить аксонометрическую проекцию детали с вырезом.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Раздел 4. Технический рисунок				
Тема 1. Наглядность, отличие от чертежа. Рисунок геометрических тел.	**Практическая работа 10.** Выполнить технический рисунок детали средней сложности.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;

	Работа выполняется на формате А-4 карандашом, используя штриховку.			
Раздел 5. Перспективы				
Тема 1. Перспектива. Определение. Проецирующий аппарат и его элементы. Картина и ее элементы. Окружность в перспективе.	**Практическая работа 11.** Окружность вперспективе. Метод описанного квадрата и смежных полу квадратов. Работа выполняется на формате А-4 карандашом	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Тема 2. Фронтальная перспектива. Угловая перспектива.	**Практическая работа 12.** Фронтальная перспектива. Построить интерьер, используя фронтальную перспективу. Работа выполняется на формате А-3, А-4 карандашом Угловая перспектива. 1. Выполнить по заданному плану направление линии при недоступной точке схода. Выполняется смежных прямоугольников. 2. Построить куб, применяя угловую перспективу. Работа выполняется на формате А-3 карандашом	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Тема 3. «Метод Архитектора».	**Практическая работа 13.** «метод архитектора». Построение архитектурного объекта по плану и фасадам. Работа выполняется на формате А-3 карандашом.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Тема 4. Построение теней в перспективе при искусственном освещении. Построение теней при естественном освещении	**Практическая работа 14.** Тени при искуственном освещении. 1. Построение теней во фронтальной перспективе интерьера при точечном освещении. Работа выполняется на формате А-4 карандашом. 2. Построение тени в угловой перспективе при точечном освещении. Работа выполняется на формате А-3 карандашом.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;

Тема 5. Зеркальные отражения. Отражение в фронтальной плоскости. Отражение в глубинной и горизонтальной плоскости.	**Практическая работа 15.** Отражение в фронтальной плоскости Построение отражения геометрических тел методом диагонали во фронтальной перспективе Отражение в фронтальной плоскости 1. Построить интерьер в фронтальной или угловой перспективе. 2. Построить отражение деталей в интерьере. Работа выполняется на формате А-3 карандашом. Отражение в глубинной и горизонтальной плоскости 1. Построение отражения деталей интерьера в угловой перспективе. 2. Построение отражения в горизонтальной плоскости методом продленного перпендикуляра.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;
Тема 6. Построение перспективы на четыре точки схода.	**Практическая работа 16.** Построение перспективы на четыре точки схода. Перспективное построение при увеличенных углах зрения и уменьшенных дистанционных расстояниях. Работа выполняется на формате А-3 карандашом.	0,5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии;

5. 4. Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Виды самостоятельной работы	час	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
РАЗДЕЛ I.ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ				
Тема 2. Виды проецирования. Проекции точки, прямой. Прямые частного и общего положения.	1. Изучение лекционного материала, подготовка конспекта по теме. 2. Выполнить параллельное проецирование, перспективное построение, основанное на центральном методе. Создать проекции точки, проекции прямой. Прямые общего и частного положения. Линии уровня. Проецирующие линии. Закончить работу, которую делали в аудитории.	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
Тема 3. Система плоскостей проекции. Образование эпюра. Система координат. Задание плоскости. Плоскости частного и общего положения.	Выполнить построение плоскости проекции H, V, W. Начало координат-0. Оси координат x, y, z. Создать эпюру путем совмещения плоскостей. Задать плоскости параллельными прямыми, прямой и точкой, тремя точками, пересекающими прямыми. Плоскости частного положения: плоскости перпендикулярные или параллельно одной из плоскости проекции. Плоскость общего положения. Проецирующие плоскости, плоскости уровня. Закончить работу, которую делали в аудитории.	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
Тема 4. Прямая в плоскости, пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей.	Выполнить построение параллельных, пересекающихся, скрещивающиеся прямых. Пересечение прямой с плоскостью. Следы плоскостей. Линия пересечения. Закончить работу, которую делали в аудитории.	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.

Тема 5. Геометрические тела, многогранники, поверхности. Ортогональные проекции геометрических тел. Точка на поверхности.	Выполнить построение ортогональных проекций многогранников. Построить недостающие проекции точек на поверхности. Вычертить прямоугольную изометрию геометрических тел и указать точки, заданные в ортогональных проекциях. Закончить работу, которую делали в аудитории.	5	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
РАЗДЕЛ 2. АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ				
Тема 1. Виды, углы, коэффициенты искажения. Прямоугольная изометрия. Диметрия.	Выполнение прямоугольной изометрии детали по двум ортогональным видов с выполнением разрезов. Закончить работу, которую делали в аудитории.	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
Тема 2. Тени в аксонометрии. Способы построения теней; тени архитектурных деталей и сооружений малых форм.	Закончить работу, которую делали в аудитории. Обозначить линии падающей тени. Заштриховать собственные и падающие тени.	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
РАЗДЕЛ 3. ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ				
Тема 1. Анализ геометрических форм. Виды, разрезы, сечения. Оформление чертежа.	Закончить работу, которую делали в аудитории. Построить 3-и вида детали средней сложности (карандаш). Проставить размеры.	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
Тема 2. Построение третьего вида по двум заданным.	Закончить работу, которую делали в аудитории. Построить 3-ю проекцию модели по двум данным с применением разрезов и сечений. Нанести размеры. Вычертить аксонометрическую проекцию детали с вырезом.	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК				
Тема 1.	Закончить работу, которую делали в аудитории.	3	ОПК-4	- графическая работа

Наглядность, отличие от чертежа. Рисунок геометрических тел.	Выполнить технический рисунок детали средней сложности. Работа выполняется на формате А-4 карандашом, используя штриховку			- устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
РАЗДЕЛ 5. ПЕРСПЕКТИВЫ				
Тема 1. Перспектива. Определение. Проецирующий аппарат и его элементы. Картина и ее элементы. Окружность в перспективе.	Закончить работу, которую делали в аудитории. Построение окружности в перспективе методом описанного квадрата.	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
Тема 2. Фронтальная перспектива. Угловая перспектива.	Закончить работу, которую делали в аудитории. Построить интерьер, используя фронтальную перспективу	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
Тема 3. «Метод Архитектора».	Закончить работу, которую делали в аудитории. Построение архитектурного объекта по плану и фасадам методом архитектора.	3	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
Тема 4. Построение теней в перспективе при искусственном освещении. Построение теней при естественном освещении.	Закончить работу, которую делали в аудитории. Построение теней во фронтальной перспективе интерьера при точечном освещении.	6	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
Тема 5. Зеркальные отражения. Отражение в фронтальной плоскости. Отражение в глубинной и горизонтальной плоскости.	Закончить работу, которую делали в аудитории. 1. Построить интерьер фронтальной или угловой перспективе. 2. Построить отражение деталей в интерьере	6	ОПК-4	- графическая работа - устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.
Тема 6.	Закончить работу, которую делали в аудитории.	4	ОПК-4	- графическая работа

Построение перспективы на две точки схода.	Перспективное построение при увеличенных углах зрения и уменьшенных дистанционных расстояниях			- устный опрос на практическом занятии; -проверка домашнего задания; -самостоятельная работа.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (далее – ФОС) по дисциплине «Технический рисунок» представлен отдельным документом и является частью рабочей программы.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Печатные издания

1. Короев Ю.И. Черчение для строителей: учебник / Ю.И. Короев. - 10-е изд. стереотип. - М.: Высшая школа, 2022. - 256с.: ил.

2. Чекмарев А.А. Инженерная графика: учеб. для прикладного бакалавриата / А.А. Чекмарев. - 12-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2023. - 381с

3. Чекмарев А.А. Черчение. Справочник: учеб. для прикладного бакалавриата / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. - 9-е изд. испр. и доп. - М.: Юрайт, 2022. - 359 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для вузов / И.С. Вышнепольский. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 272 с.— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/581576 (дата обращения: 22.05.2026).

2. Чекмарев А.А. Инженерная графика: учебник для вузов / А.А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 355 с.— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560530 (дата обращения: 22.05.2026).

3. Чекмарев А.А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для вузов / А.А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2025. — 423 с.— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559591 (дата обращения: 22.05.2026).

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Электронные образовательные ресурсы

- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: https://minobrnauki.gov.ru
- Федеральный портал «Российское образование»: http://ro-edu.ru
- Справочно-правовая система "ГАРАНТ" http://www.i-exam.ru
- Образовательная платформа «Юрайт»: https://urait.ru

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Курс «Технический рисунок» является обязательным для изучения в рабочем учебном плане подготовки бакалавра по направлению 54.03.01 Дизайн.

Цель дисциплины – изучение основ начертательной геометрии: ортогональные и аксонометрические проекции, линейную перспективу, построение теней. Обучение владению языком чертежа, выполнение и чтение чертежей и других изображений проектируемых объектов. Развитие пространственного воображения, навыков правильного логического мышления, совершенствует способность по плоскому изображению мысленно создавать представления о форме предмета. Развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, способности к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов и зависимостей.

Основные задачи дисциплины

- Технически грамотно читать конструкторские чертежи изделия или его частей;
- Профессионально представлять графическими методами объекты проектирования;
- Преобразовывать форму по заданным условиям при конструировании и моделировании изделий, отображать эти преобразования на чертеже;
- Методы изображения пространственных форм на плоскости.

Структура дисциплины включает в себя пять тематических разделов -лекционные, практические занятий и самостоятельную работу обучающихся.

Раздел 1. Основы начертательной геометрии

Раздел 2. Аксонометрические проекции

Раздел 3. Проекционное черчение

Раздел 4. Технический рисунок

Раздел 5. Перспективы

Для организации самостоятельной работы предназначен фонд оценочных средств по дисциплине «Технический рисунок», в котором содержатся описание заданий, методические рекомендации к их выполнению, списки учебной, справочной и дополнительной литературы, а также вопросы к зачету с оценкой.

При самостоятельном освоении дисциплины, студенту необходимо:

1. Ознакомиться с программой курса
2. Проработать теоретический материал по изучаемой теме.
3. При подготовке к практическим занятиям необходимо проработать основные понятия и приемы работы, полученные на аудиторном занятии.
4. При необходимости обратиться к дополнительным источникам информации (Электронная библиотека института, Интернет).
5. Выполнить практическое задание по теме.

При подготовке к зачету с оценкой следует обратить внимание на содержание основных тем дисциплины, определение основных понятий курса.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- консультационная помощь.

Формы самостоятельной работы студентов определяются при разработке рабочих программ учебных дисциплин, содержанием учебной дисциплины, учитывая степень подготовленности студентов.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, может проходить в виде практического задания, устной или смешанной форме.

Виды самостоятельные работы студентов:

- Изучение теоретического материала (учебник, учебное пособие);
- Изучение дополнительного материала (интернет, видео уроки и т.д.);
- Выполнение практического задания по теме;
- Выполнение домашнего задания.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень информационных технологий:

Платформа для презентаций Microsoft powerpoint;
Текстовый и табличный редактор Microsoft Word;
Портал института http://portal.midis.info

Перечень программного обеспечения:

1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755)
Битрикс 24
Яндекс браузер
Mozilla Firefox
Microsoft™ Office®
МойОфис
Антивирус «Касперский» (Kaspersky Endpoint Security)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

«Гарант аэро»
КонсультантПлюс

Сведения об электронно-библиотечной системе

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, представляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	Образовательная платформа «Юрайт»: https://urait.ru

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий, аудиторий для практических занятий	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	Мастерская дизайн-проектирования № 305	Компьютер Парты (2 местная) Стол учителя Стулья Стул учителя Доска меловая Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».

2	Библиотека Читальный зал № 122	Автоматизированные рабочие места библиотекарей Автоматизированные рабочие места для читателей Принтер Сканер Стеллажи для книг Кафедра Выставочный стеллаж Каталожный шкаф Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы) Стенд информационный Условия для лиц с ОВЗ: Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ Линза Френеля Специальная парта для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Световые маяки на дверях библиотеки Тактильные указатели направления движения Тактильные указатели выхода из помещения Контрастное выделение проемов входов и выходов из помещения Табличка с наименованием библиотеки, выполненная шрифтом Брайля Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».