

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНСТИТУТ»  
Факультет дизайна

Кафедра Медиа и Дизайн

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,  
к.ф.н., доцент

\_\_\_\_\_ М.К. Ясменко

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Б1.В.ОД.14 Проектная графика в дизайне среды**

рабочая программа дисциплины  
для обучающихся направления подготовки  
54.03.01 Дизайн  
направленность (профиль)  
«Медиа-Арт»

Квалификация (степень) выпускника  
Бакалавр

Форма обучения (очная, очно-заочная)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01E9C3C6006DAF30804219E4D75F068CD2  
Владелец: Егоров Алексей Анатольевич  
Действителен: с 16.12.2022 до 16.03.2024

Москва  
2022

Рабочая программа разработана на кафедре Медиа и Дизайн  
Холиной О.Н.  
Степень, звание – к.п.н., член ТСХР, ТСДИ, профессор кафедры.

«29» августа 2022

\_\_\_\_\_  
(личная подпись разработчика)

Программа составлена в соответствии с Федеральным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «13» августа 2020г. №1015

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

\_\_\_\_\_  
Протокол №1 от «29» августа 2022 г.

Зав. кафедрой : к.п.н., доцент, профессор кафедры Пустозерова О.В.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета МХПИ  
Протокол №1 от «30 » августа 2022 г.

Согласовано:

Ученый секретарь, к.ф.н., доцент

Т.А. Чикаева

Декан факультета дизайна, доцент

В.М. Мирошникова

Рецензенты

Генеральный директор  
ООО «Проектное бюро «ГрандВилль»

Краснов А.И.

Кандидат искусствоведения, член-корреспондент  
Российской Академии Художеств

Ржевская Е.А.

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| 1 Цели и задачи освоения дисциплины.....   | 4  |
| 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....  | 4  |
| 3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....   | 4  |
| 4 Объём, структура и содержание дисциплины (модуля).....   | 5  |
| 4.1 Содержание разделов дисциплины.....  | 6  |
| 4.2 Объём дисциплины и виды учебной работы.....  | 14 |
| 4.3. Структура дисциплины.....   | 16 |
| 5 Образовательные технологии.....  | 20 |
| 6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и<br>промежуточной аттестации.....                     | 20 |
| 6.1. Оценочные средства для текущего контроля  | 20 |
| 6.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации   | 20 |
| 7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....   | 26 |
| 7.1 Основная литература.....   | 26 |
| 7.2 Дополнительная литература.....   | 26 |
| 7.3 Периодические издания.....   | 28 |
| 7.4 Интернет-ресурсы.....  | 28 |
| 7.5. Методические указания к практическим занятиям .....   | 28 |
| 7.6 Методические указания к самостоятельной работе.....  | 29 |
| 7.7 Программное обеспечение современных информационно-<br>коммуникационных технологий .....                    | 30 |
| 8 Условия реализации программы для обучающихся инвалидов и лиц с<br>ограниченными возможностями здоровья ..... | 30 |
| 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....  | 30 |

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель курса: обучение студентов правилам и способам графического построения различных объектов, рациональному, грамотному их оформлению. Курс позволяет получить знания о способах технического проектирования, изображении в перспективе, научить анализировать форму и конструкцию предметов, выполнять основные геометрические построения, необходимые вырезы.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Проектная графика в дизайне среды» принадлежит к базовой вариативной части обязательных дисциплин, изучается студентами, обучающимися по направлению подготовки бакалавров «Дизайн» (профиль: Медиа-Арт).

Изучение дисциплины «Проектная графика в дизайне среды» базируется на знаниях, полученных во время изучения дисциплин «Пропедевтика», «Компьютерная графика».

До начала изучения дисциплины «Проектная графика в дизайне среды» студент должен приступить к формированию следующих компетенций:

- способность применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании (ОПК-4);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности (ОПК -6);

Знания, полученные в результате изучения дисциплины, являются базовыми для прохождения студентами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и написания выпускной квалификационной работы.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В процессе изучения студентом дисциплины «Проектная графика в дизайне среды» идёт формирование и развитие следующих компетенций:

- способность владеть рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка (ОПК- 1).

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- историю технического рисования;
- правила и приемы технического рисования;
- методы ортогонального и аксонометрического проектирования;
- способы оттенения плоских и объемных фигур и тел;

- принципы и правила построения изображений в перспективе;
- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления должен уметь:
- выразительно компоновать рисунки на формате листа;
- аккуратно, четко, последовательно, технически и эстетически грамотно вести работу над рисунком, доводить его до логического завершения;
- пользоваться тоном, цветом, использовать их для усиления выразительности изображения;
- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- передавать собственные идеи посредством технического рисования;
- объяснять выбор предмета и графическую технику для изображения; должен владеть:
- различными приемами проектирования для решения графических задач;
- средствами передами тона и цвета изображенным предметам;
- навыками активного использования различных источников информации для графического оформления художественного образа;
- умением работать в ограниченных рамках задания, при необходимости его уточнять или частично заменять;
- принципами художественно-образного выражения, интерпретирования, формотворчества.

Форма аттестации — оценка по рейтингу, зачёт с оценкой

#### **4 ОБЪЁМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **4.1. Содержание разделов дисциплины**

### **Раздел 1. Выполнение чертежей конструкций с использованием приемов геометрического черчения.**

Тема 1. Приемы плоскостного рисования. Основные сведения по оформлению чертежей. Линии по ГОСТу, их применение в чертежах. Форматы по стандартам ЕСКД. Обозначение и оформление форматов. Основные надписи, угловые штампы, их заполнение. Шрифт по стандартам ЕСКД. Конструкция букв, цифр и знаков. Приёмы написания букв и цифр в зависимости от элементов их конструкции. Сочетание букв в словах, цифр в числах, расстояние между словами и строками. Таблица соотношений размеров шрифта. Масштабы по ГОСТу, их определение и обозначение. Масштабы изображений.

Тема 2. Метод ортогонального проектирования (оборудование и принадлежности, характер линий в рисовании, методика процесса рисования, визирование, процесс получения изображения на три плоскости). Основные сведения о нанесении размеров на чертежах. Нанесение размеров и предельных отклонений на чертежах деталей простой конфигурации.

Тема 3. Построение геометрических тел и вырезов в аксонометрии (понятие аксонометрии, прямоугольное и косоугольное проектирование, изометрия, диметрия, построение плоских и объемных фигур, комбинированных тел). Вычерчивание контуров технических деталей (с учётом специализации).

### **Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии).**

Тема 4. Оттенение плоских и объемных фигур и тел (штриховка, тушевка, заливка, передача тона и объема приемами оттенения). Проецирование точки, отрезка прямой. Принцип образования проекций. Методы и виды проецирования. Проецирование точки на две или три взаимно перпендикулярные плоскости проекции. Обозначение плоскостей проекций, осей проекций и проекций точки. Комплексный чертёж. Расположение проекций точки на комплексных чертежах в зависимости от её положения относительно плоскостей проекций. Понятие о координатах точки и системе координатных плоскостей. Проецирование отрезка прямой на две или три плоскости проекций. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве.

Тема 5. Перспектива плоских и объемных фигур (понятие перспективы, перспектива с разными точками схода, особенности передачи пространства и объема в перспективе). Аксонометрические проекции. Общее понятие об

аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций. Аксонометрические оси. Показатели искажения. Изображение в аксонометрических проекциях плоских фигур, расположенных параллельно плоскостям проекций. Изображение в аксонометрических проекциях круга, расположенного параллельно плоскостям проекций.

Тема 6. Проецирование геометрических тел. Определение поверхности тела. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса и шара) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, рёбер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. Изображение геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.

Тема 7. Сечение геометрических тел плоскостями. Понятие о сечении. Сечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение развёрток поверхностей усечённых тел: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Изображение усечённых геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.

Тема 8. Проекция модели. Выбор положения модели для более наглядного её изображения. Построение комплексных чертежей моделей с натуры. Построение третьей проекции по двум заданным. Построение комплексного чертежа моделей по аксонометрическим проекциям.

### **Раздел 3. Разработка шаблонов средствами технического конструирования.**

Тема 9. Техническое рисование, элементы технического конструирования. Особенности технического рисунка, его назначение. Отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей. Техника зарисовки квадрата, прямоугольника и круга, расположенных в плоскостях, параллельных какой-либо плоскости проекций. Технический рисунок призмы, пирамиды, цилиндра, конуса и шара. Придание рисунку рельефности (штриховкой или шраффировкой).

### **Раздел 4. Специальное черчение.**

Тема 10. Правила разработки и оформления конструкторской документации средствами инженерной графики. Чертеж по специальности, его назначение. Влияние стандартов на качество продукции. Зависимость качества изделий от качества чертежа. Виды конструкторских документов в зависимости от способа

выполнения и цели использования. Основные надписи на различных конструкторских документах. Ознакомление с современными тенденциями автоматизации чертёжно-графических работ.

Тема 11. Изображения, виды, разрезы, сечения. Сечения, виды сечений, обозначение линий сечения. Разрезы, виды разрезов, их расположение и обозначение. Отличие разреза от сечения.

Тема 12. Чертежи и схемы по специальности. Правила графического изображения участков конструкции. Условности и упрощения. Нанесение. Форма основной надписи спецификации деталей, её заполнение.

#### 4.2. Объём дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Объём и виды учебной работы по дисциплине 1 по ОФО

| Вид работы   | Трудоемкость, часов (зач.ед./ ак. часы) |                |                |       |       |       |       |       |       |
|--|---|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | 1 сем                                   | 2 сем          | 3 сем          | 4 сем | 5 сем | 6 сем | 7 сем | 8 сем | Всего |
| <b>Общая трудоемкость (часы, зачетные единицы)</b>   |   | 72/2           | 144/4          |       |       |       |       |       | 216/6 |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (контактные часы), всего</b>                                     |   | 36             | 72             |       |       |       |       |       | 108/3 |
| Аудиторная работа, всего:  |   | 36             | 72             |       |       |       |       |       |       |
| <i>Лекции (Л)</i>  |   |                |                |       |       |       |       |       |       |
| <i>Практические занятия (ПЗ)</i>   |   | 36*            | 72*            |       |       |       |       |       |       |
| <b>Самостоятельная работа в семестре, всего:</b>   |   | 36             | 72             |       |       |       |       |       | 108/3 |
| Разработка проекта(индивидуального)  |   | 12             | 24             |       |       |       |       |       |       |
| Самоподготовка (проработка и повторение материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям) |   | 12             | 24             |       |       |       |       |       |       |
| <b>Подготовка к экзамену</b>   |   | 12             | 24             |       |       |       |       |       | 36    |
| <b>Вид итогового контроля по дисциплине</b>  |   | оц. по рейтинг | зач. С оценкой |       |       |       |       |       |       |



Таблица 2. Объём и виды учебной работы по дисциплине 1 по ОЗФО

| Вид работы   | Трудоемкость, часов (зач.ед./ ак. часы) |                 |                |       |       |       |       |       |       |       |
|--|---|-----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | 1 сем                                   | 2 сем           | 3 сем          | 4 сем | 5 сем | 6 сем | 7 сем | 8 сем | 9 сем | Всего |
| <b>Общая трудоемкость (часы, зачетные единицы)</b>   |   | 72/2            | 144/4          |       |       |       |       |       |       | 216/6 |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (контактные часы), всего</b>                                     |   | 18              | 36             |       |       |       |       |       |       | 54    |
| Аудиторная работа, всего:  |   | 18              | 36             |       |       |       |       |       |       |       |
| <i>Лекции (Л)</i>  |   |                 |                |       |       |       |       |       |       |       |
| <i>Практические занятия (ПЗ)</i>   |   | 18*             | 36*            |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Самостоятельная работа в семестре, всего:</b>   |   | 54              | 108            |       |       |       |       |       |       | 162   |
| Разработка проекта(индивидуального)  |   | 18              | 36             |       |       |       |       |       |       |       |
| Самоподготовка (проработка и повторение материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям) |   | 18              | 36             |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Подготовка к экзамену</b>   |   | 18              | 36             |       |       |       |       |       |       | 54    |
| <b>Вид итогового контроля по дисциплине</b>  |   | оц. по рейтингу | зач. С оценкой |       |       |       |       |       |       |       |

\* часы в интерактивной форме.

Примерные формы выполнения самостоятельной работы: подготовка сообщений к выступлению на семинаре, подготовка рефератов, докладов; тестирование и др.

Конкретные задания для самостоятельной работы для каждой группы студентов, формируются преподавателем самостоятельно с учётом уровня подготовки группы, профиля основной образовательной программы, формы обучения, реализуемых в МХПИ научных и творческих проектов.

### 4.3. Структура дисциплины

Таблица 3. Структура дисциплины для ОФО

| № | Наименование раздела (темы) | Всего часов | Контактная работа |                   | Самостоятельная работа | Виды текущего контроля | Формируемые и развиваемые компетенции |
|---|-----------------------------|-------------|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------|
|   |                             |             | Всего             | Аудиторная работа |                        |                        |                                       |
|   |                             |             |                   | Лек.              |                        |                        |                                       |
|   |                             |             |                   |                   |                        |                        |                                       |

|    |   |    |    |  |    |    |  |       |
|----|---|----|----|--|----|----|--|-------|
| I  | <b>Раздел 1.<br/>Выполнение<br/>чертежей<br/>конструкций с<br/>использованием<br/>приемов<br/>геометрического<br/>черчения.</b> | 54 | 27 |  | 27 | 27 | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 1  | Тема 1. Приемы<br>плоскостного<br>рисования.  | 18 | 9  |  | 9  | 9  | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 2  | Тема 2. Метод<br>ортогонального<br>проектирования   | 18 | 9  |  | 9  | 9  | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 3  | Тема 3.<br>Построение<br>геометрических<br>тел и вырезов в<br>аксонометрии  | 18 | 9  |  | 9  | 9  | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| II | <b>Раздел 2.<br/>Проекционное<br/>черчение<br/>(основы<br/>начертательной<br/>геометрии).</b>                                   | 90 | 45 |  | 45 | 45 |  |       |
| 4  | Тема 4. Оттенение<br>плоских и<br>объемных фигур<br>и тел   | 18 | 9  |  | 9  | 9  | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 5  | Тема<br>5. Перспектива<br>плоских и<br>объемных фигур   | 18 | 9  |  | 9  | 9  | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 6  | Тема 6.<br>Проецирование<br>геометрических<br>тел.  | 18 | 9  |  | 9  | 9  | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 7  | Тема 7. Сечение   | 18 | 9  |  | 9  | 9  | защита<br>выполненных                          | ОПК-1 |

|     |  |     |     |  |     |     |                                       |       |
|-----|--|-----|-----|--|-----|-----|---------------------------------------|-------|
|     | геометрических тел плоскостями.  |     |     |  |     |     | заданий, сообщения                    |       |
| 8   | Тема 8. Проекция модели.   | 18  | 9   |  | 9   | 9   | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1 |
| III | <b>Раздел 3. Разработка шаблонов средствами технического конструирования.</b>                        | 18  | 9   |  | 9   | 9   | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1 |
| 9   | Тема 9. Техническое рисование, элементы технического конструирования.                                | 18  | 9   |  | 9   | 9   | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1 |
| IV  | <b>Раздел 4. Специальное черчение.</b>   | 54  | 27  |  | 27  | 27  | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1 |
| 10  | Тема 10. Правила разработки и оформления конструкторской документации средствами инженерной графики. | 18  | 9   |  | 9   | 9   | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1 |
| 11  | Тема 11. Изображения, виды, разрезы, сечения.  | 18  | 9   |  | 9   | 9   | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1 |
| 12  | Тема 12. Чертежи и схемы по специальности.   | 18  | 9   |  | 9   | 9   | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1 |
|     | Итого  | 216 | 108 |  | 108 | 108 |                                       |       |

Таблица 4. Структура дисциплины для ОЗФО

| №  | Наименование раздела (темы)   | Всего часов | Контактная работа |                   |     | Самостоятельная работа | Виды текущего контроля                | Формируемые и развиваемые компетенции |
|----|---|-------------|-------------------|-------------------|-----|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|    |   |             | Всего             | Аудиторная работа |     |                        |                                       |                                       |
|    |   |             |                   | Лек.              | ПЗ* |                        |                                       |                                       |
| I  | <b>Раздел 1.<br/>Выполнение чертежей конструкций с использованием приемов геометрического черчения.</b> | 54          | 12                |                   | 12  | 39                     | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1                                 |
| 1  | Тема 1. Приемы плоскостного рисования.  | 18          | 4                 |                   | 4   | 13                     | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1                                 |
| 2  | Тема 2. Метод ортогонального проектирования   | 18          | 4                 |                   | 4   | 13                     | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1                                 |
| 3  | Тема 3. Построение геометрических тел и вырезов в аксонометрии  | 18          | 4                 |                   | 4   | 13                     | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1                                 |
| II | <b>Раздел 2.<br/>Проекционное черчение (основы начертательной геометрии).</b>                           | 90          | 22                |                   | 22  | 67                     |                                       | ОПК-1                                 |
| 4  | Тема 4. Оттенение плоских и объемных фигур и тел  | 18          | 4                 |                   | 4   | 13                     | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1                                 |
| 5  | Тема 5. Перспектива плоских и   | 18          | 4                 |                   | 4   | 13                     | защита выполненных заданий,           | ОПК-1                                 |

|     |   |    |    |  |    |    |  |       |
|-----|---|----|----|--|----|----|--|-------|
|     | объемных фигур  |    |    |  |    |    | сообщения                                      |       |
| 6   | Тема 6.<br>Проецирование<br>геометрических<br>тел.  | 18 | 4  |  | 4  | 13 | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 7   | Тема 7. Сечение<br>геометрических<br>тел плоскостями.   | 18 | 5  |  | 5  | 14 | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 8   | Тема 8. Проекция<br>модели.   | 18 | 5  |  | 5  | 14 | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| III | <b>Раздел 3.<br/>Разработка<br/>шаблонов<br/>средствами<br/>технического<br/>конструирования.</b>                         | 18 | 5  |  | 5  | 14 | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 9   | Тема 9.<br>Техническое<br>рисование,<br>элементы<br>технического<br>конструирования.                                      | 18 | 5  |  | 5  | 14 | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| IV  | <b>Раздел 4.<br/>Специальное<br/>черчение.</b>  | 54 | 15 |  | 15 | 42 | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 10  | Тема 10. Правила<br>разработки и<br>оформления<br>конструкторской<br>документации<br>средствами<br>инженерной<br>графики. | 18 | 5  |  | 5  | 14 | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |
| 11  | Тема 11.<br>Изображения,<br>виды, разрезы,<br>сечения.  | 18 | 5  |  | 5  | 14 | защита<br>выполненных<br>заданий,<br>сообщения | ОПК-1 |

|    |  |     |    |  |    |     |                                       |       |
|----|--|-----|----|--|----|-----|---------------------------------------|-------|
| 12 | Тема 12. Чертежи и схемы по специальности. | 18  | 5  |  | 5  | 14  | защита выполненных заданий, сообщения | ОПК-1 |
|    | Итого                                      | 216 | 54 |  | 54 | 162 |                                       |       |

\* занятия проводятся в интерактивной форме

## 5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При организации обучения по дисциплине, используются следующие образовательные технологии

1. Технологии проектного обучения. Творческий проект.
2. Практическое занятие в форме практикума
3. Семинар-круглый стол

Качество усвоения содержания дисциплины, уровень сформированности компетенций может проводиться форме

1. Заслушивания докладов, сообщений
2. Практических заданий
3. Выполнение комплексного задания

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

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом занятии. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в период сессии. Реализуется рейтинговая 100 балльная система оценки. Для допуска к аттестации необходимо набрать не менее 51 баллов.

### 6.1. Оценочные средства текущего контроля.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и графических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

На учебных практических занятиях студенты изучают:

Закономерность восприятия и усвоения информации проходит следующие этапы:

Сенсорно-моторный этап (этап получение информации от органов чувств: зрения, слуха, обоняния, осязания, вкуса). Чем больше информации от органов чувств получает человек на этом этапе, тем более полное представление об объекте сложится у ученика.

Символьный этап. На этом этапе происходит формирование образа (многомерной голограммы), на основании информации, полученной от органов чувств на первом этапе.

Логический этап. Происходит логическое осмысление, понимание информации, полученной в виде голографического образа на 2 м этапе.

Лингвистический этап. Человек способен выразить образно воспринятую, логически осмысленную информацию в словах.

Их можно также назвать этапами процесса целостного мышления. Нарушение порядка этапов восприятия и обработки информации ведет к неэффективности, ограниченности мышления. Программа дисциплины построена с учетом закономерностей восприятия и усвоения информации.

После усвоения абстрактно - формального, беспредметного базового курса формальной композиции предлагается сосредоточиться на иллюстративном подходе создания композиции в рамках базового курса неформальной композиции. Предлагается начать с изучения «предметов» в их наиболее условном знаковом виде. Следующим шагом ступенчатого перехода от знака к вербальному выражению будут поиски изобразительных форм начертания слова с раскрытием его содержания. В последующих заданиях мы делаем переход в современные формы предметности, которые несут не только символическое и знаковое содержание, но могут быть визуальным «поэтическим выражением» на уровне метафоры и аллегии. Итоговым заданием должна стать работа над плакатом - сложной и интересной формой графического дизайна.

Для самостоятельной работы предлагаются упражнения и рекомендации, которые при получении дополнительных знаний из специальной литературы позволят успешно справиться с поставленными задачами.

## **6.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### **Проверяемые компетенции ОПК-1**

Для проверки деятельности составляющей компетенций, формируемых в рамках дисциплины «Проектная графика» в фонде оценочных средств размещены профессионально- ориентированные проектные задания

Темы профессионально-ориентированных проектных заданий.

1. Знак, как элемент, образующий орнамент - композиция формата А-3 принт
2. Натюрморт из одного предмета, характеризующего человека - Композиция формата А-3 принт
3. Дверь, характеризующая человека -композиция формата А-3 принт
4. Окно, характеризующее человека - Композиция формата А-3 принт
5. Дом характеризующий человека - Композиция формата А-3 принт
6. Литературный постер: выбрать текст малой литературной формы (стихотворение, хоку, частушку) и подобрать шрифт. Создать иллюстрацию, раскрывающую содержание текста.Сделать композицию, найти пластическое соответствие шрифта и иллюстрации, цветовое и тоновое решение – итоговая работа: постер формата А – 2, принт

Критерии оценки выполненных практических заданий:

- работа полностью соответствует заданию, содержит оговоренные в описании результаты, имеет продуманное и качественное графическое оформление – 5 баллов;

- работа соответствует заданию, содержит оговоренные в описании результаты, однако имеет некоторые неточности, что говорит о недостаточной продуманности алгоритма выполнения задания (4 балла);

- работа соответствует заданию, содержит оговоренные в описании результаты, однако имеет многочисленные ошибки, что говорит о недоработках в ходе выполнения задания, кроме того, графическое оформление не продуманно или безобразно (3 балла);

- задание не выполнено, либо не имеет адекватных результатов (2 балла)

В МХПИ применяется рейтинговая система оценки по дисциплине.

Количество баллов по дисциплине распределяется следующим образом

|  |              |
|--|--------------|
| работа в аудитории (посещение семинаров, подготовка к семинарам, участие в работе) | до 47 баллов |
| Разработка проекта(индивидуального)  | до 40 баллов |
| ответ на экзамене  | до 13 баллов |

Полученная оценка в 100 балльной системе переводится по следующей схеме.

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 0-60   | неудовлетворительно |
| 61-69  | удовлетворительно   |
| 70-84  | хорошо              |
| 85-100 | отлично             |

Студент, получивший 61 балл и более, признаётся освоившим дисциплину «Проектная графика в дизайне среды» в объёме 2 зачётных единиц.



## **7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Основная литература**

1. Проектирование световой среды интерьеров жилых и общественных зданий [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / В. М. Слукин, Л. Н. Смирнов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург : УралГАХА, 2014. - 77 с. - ISBN 978-5-7408-0201-5.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436742>

2. Основы производственного мастерства [Электронный ресурс] : художественно-техническое редактирование : учеб. пособие / О. И. Клещев. - Екатеринбург : Архитектон, 2015. - 107 с. - студенты вузов. - ISBN 978-5-7408-0221-3. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455449>

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Тарасова, О. П.

Организация проектной деятельности дизайнера [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. П. Тарасова. - Оренбург : ОГУ, 2013. - 133 с.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270309>

2. Потиеенко, Н. Д.

Проектирование искусственного освещения помещений общественного назначения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. Д. Потиеенко. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 196 с. - ISBN 978-5-9585-0489-3.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256146>

### **7.3. Периодические издания**

«SALON-interior» [Электронный ресурс] URL [salon.ru](http://salon.ru)

«ИНТЕРЬЕР+ДИЗАЙН» [Электронный ресурс] URL [www.interior.ru](http://www.interior.ru)

«ELLE Decoration» [Электронный ресурс] URL [www.elle.ru/elledecoration](http://www.elle.ru/elledecoration)

### **7.4. Интернет-ресурсы**

Университетская библиотека онлайн <https://biblioclub.ru>

Чертежный шрифт - <http://cncexpert.ru/drawing/drawing-fonts.php>

Черчение машиностроительное - <http://www.viktoriastar.ru>

### **7.5. Методические указания к практическим занятиям**

Цель практических занятий:

- закрепление теоретических знаний;
- апробация инновационных методов изучения дисциплины

Выбор тем практических занятий обосновывается методической взаимосвязью с программой дисциплины и строится на узловых темах.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Примерное содержание практических занятий:

- Написание букв и цифр чертёжным шрифтом.
- Вычерчивание и заполнение угловых штампов.
- Вычерчивание основных типов линий.
- Нанесение размеров и предельных отклонений на чертежах деталей простой конфигурации.
- Деление отрезка, угла, окружности на равные части.
- Выполнение основных видов сопряжений.
- Построение и обводка лекальных кривых.
- Построение комплексного чертежа отрезков по заданным координатам их концов, определение их взаимного положения и их положения относительно плоскостей проекций.
- Построение плоского правильного шестигранника, расположенного параллельно плоскостям проекций (в изометрической и диметрической проекциях).
- Построение круга в плоскостях, параллельных плоскостям проекций (в изометрической и диметрической проекциях).
- Выполнение комплексного чертежа группы геометрических тел по их размерам (индивидуальные задания).

#### **7.6. Методические указания к самостоятельной работе**

Самостоятельная работа проводится регулярно. Различают задания для текущей самостоятельной работы и семестровые задания.

Текущая самостоятельная работа включает подготовку к практическим занятиям (семинарам).

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Примерные задания для самостоятельной работы:

- Выполнение надписей чертёжным шрифтом по стандартам ЕСКД.
- Вычерчивание контура плоской детали (с учётом специализации) с применением сопряжений и других геометрических построений с нанесением размеров, и надписей чертёжным шрифтом.
- Построение круга в плоскостях, параллельных плоскостям проекций (в изометрической и диметрической проекциях).
- Выполнение комплексного чертежа группы геометрических тел по их размерам (индивидуальные задания).

- Построение комплексных чертежей усечённых тел вращения (цилиндра), нахождение натуральной величины фигуры сечения. Построение развёртки поверхности (индивидуальные задания).
- Построение трёх изображений и аксонометрической проекции предмета по его описанию.
- Графическая работа «Выполнение технического рисунка цилиндра и пирамиды».
- Выполнение натуральной величины плоскости сечения.
- Графическая работа «Выполнение чертежей» (плакатов) иллюстративного типа по специальности в М=1:1 (индивидуальные задания).

#### **7.7. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий**

Для обеспечения информационно-коммуникативных технологий используется ЭИОС МХПИ, включая сервис электронной почты.

### **8. УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ РП ДИСЦИПЛИНЫ «Проектная графика в дизайне среды» ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦА С ОВЗ**

МХПИ создаёт доступную среду для обеспечения равных возможностей для всех обучающихся для реализации права на получение образования, организуя беспрепятственный доступ ко всем помещениям, где проводятся аудиторные занятия или организуется самостоятельная работа обучающихся и обеспечивая соответствие помещений требованиям законодательства. При организации образовательного процесса, выборе образовательных технологий, методов и средств текущего контроля и промежуточной аттестации учитываются при наличии психофизиологические особенности личности обучающегося, рекомендации лечащего врача, программы реабилитации и абилитации.

### **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для изучения дисциплины необходима аудитория для семинарских занятий, оборудованная компьютером и проектором, позволяющими осуществлять демонстрацию файлов в форматах doc, docx, ppt, pptx, pdf, odt, xsl, xsls, ods и имеющим подключение к ЭИОС МХПИ и Интернет. И столами для выполнения чертежей и эскизов.