**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ЧЕРЧЕНИЕ**

Направление подготовки **44.03.01 «Педагогическое образование»**

Направленность (профиль) – **Дизайн и компьютерная графика**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

**Цель дисциплины-** приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в изготовлении проектной графической документации принятой для выполнения чертежей дизайнерских, конструкторских и архитектурных решений. Знание этой дисциплины необходимо студентам в учебном процессе, на практике, и в дальнейшей самостоятельной работе в области дизайна, изобразительного и прикладного искусства.

**Основные задачи дисциплины**:

- развить пространственное мышление студентов;

- обеспечить формирование базовых теоретических знаний и практических навыков по основным вопросам технического черчения и проектной графики;

- научить ~~:~~геометрическим построениям;

- оформлению и чтению чертежей в системе прямоугольных, аксонометрических и центральных проекций;

- дать знания о закономерностях распределения светотеней при разных положениях источников света и научить методам построения аксонометрических и перспективных изображений этого явления;

**В результате освоения дисциплин студент должен:**

Знать:

- базовый объем курса;

- правила, нормы и стандарты создания чертёжной документации;

- способы и методы построения ортогональных проекций, перспектив и аксонометрий;

- свойства изучаемых в курсе объектов;

- правила, используемые в курсе для изучения объектов курса;

- методы, средства, приемы, алгоритмы, способы решения задач курса.

Уметь:

- оформлять чертёжную документацию;

- формулировать и самостоятельно выполнять технические задания по созданию чертежной документации;

- пользоваться учебной, научной, технической литературой и электронными источниками информации;

- выбирать способы, методы, приемы для решения задач курса;

- измерять параметры, используя известные методы;

- осуществлять самоконтроль в ходе выполнения работы;

- оформлять результаты работы на языке символов, введенных и используемых в курсе.

Владеть:

- средствами изобразительного языка;

- навыками обращения с чертёжными инструментами и чертежами;

-навыками проектной и исследовательской работы;

- навыками работы с компьютером как средством получения и обработки информации; - навыками использования знаний для создания ручной и электронной версии чертежной документации;

- навыками постановки цели и организации её достижения; постановки познавательных задач, нахождения способов их решения;

- навыками планирования своей учебно-познавательной деятельности, систематизации знаний, формулирования выводов.

**Содержание дисциплины (разделы, темы):**

1. Краткие исторические сведения о предмете. Область изучения. Сфера применения. Общие понятия. Инструменты, принадлежности. Форматы чертежей. Оформление чертежа. Нанесение размеров и обозначений. Масштабы. Линии. Система госстандартов.

2. Построение геометрических фигур. Ортогональные изображения. Свойства геометрических фигур. Деление отрезков и построение углов. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Лекальные кривые. Построение геометрических орнаментальных композиций.

3. Построение объёмных тел (многогранники, тела вращения). Виды. Разрезы. Сечения. Пересечения и врезки объёмных тел. Построение развёрток многогранников. Моделирование объёмных тел по ортогональным проекциям. Построение теней.

4. Построение аксонометрических изображений. Проецирование параллельными лучами к плоскости проекций (косоугольное и прямоугольное) –аксонометрия.

Понятия «проекция», «плоскость проекций». Метод проекций. Способы задания плоскости. Измерение отрезков прямой общего положения. Виды проецирования: параллельное и центральное. Пересечение плоскостей. Пересечения и врезки объёмных тел в аксонометрических проекциях.

5. Построение теней в аксонометрических проекциях.

6. Построение перспективных изображений. Проецирование лучами из центра - центральная проекция –перспектива. Центральная (фронтальная) перспектива. Метод сетки. Построение интерьера. Определение размеров по перспективному изображению.

7. Метод архитектора. Радиальный метод (с одной точкой схода).

8. Построение теней от искусственного (точечного) источника освещения (в интерьере).

9. Построение теней от естественного источника освещения.