

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»
08.03.01-04 «Экспертиза и управление недвижимостью»
Аннотация рабочей программы
дисциплины «Инженерная графика. Строительное черчение»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации - 2 диф. зачета.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*17 часов*), практические (*68 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 95 часов.

В ходе изучения дисциплины в первом и втором семестрах предусмотрено выполнение ИДЗ (всего 2 ИДЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать:**
 - основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составление конструкторской документации и деталей, характерных для бакалавров по направлению «Строительство»;
 - основные законы построения аксонометрических изображений;
 - правила изображения и обозначения элементов деталей;
 - правила нанесения размеров, условности и упрощения при выполнении чертежей.
- **Уметь:**
 - воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов;
 - использовать методы решения основных позиционных и метрических задач на комплексном чертеже, характерных для предметной области соответствующего профиля подготовки бакалавров;
 - выполнять эскизы и чертежи деталей, узлов, архитектурно-строительные чертежи и чертежи строительных конструкций.
- **Владеть:**
 - графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций;
 - представлениями об использовании при выполнении чертежей современных персональных компьютеров с графо-геометрическим обеспечением типа AutoCAD и др.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основы технического черчения. Проецирование точки. Проецирование прямой. Проецирование плоскости. Перспективные проекции. Тени в ортогональных проекциях. Поверхности. Проекционное сечение. Машиностроительное черчение. Архитектурно-строительное черчение. Строительные конструкции.