

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная графика»

Целью освоения дисциплины «Инженерная графика» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах построения и чтения проекционных чертежей, в т. ч. чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации.

Задачи

—развитие пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей зданий и сооружений.

Содержание дисциплины

ПОСТРОЕНИЕ КОНТУРА ДЕТАЛЕЙ. АксонOMETрические проекции. АксонOMETрия окружности. Нанесение размеров.
ВИДЫ, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ. Основные правила выполнения изображений. Простые разрезы. Их классификация
ПРОЕКЦИОННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖАХ. Компоновка изображений. Сложные разрезы. Их классификация
ЧЕРТЕЖИ СОЕДИНЕНИЙ ДЕТАЛЕЙ. Виды соединений: разъемные, неразъемные (общие сведения). Резьбовые соединения: основные параметры резьбы, изображение резьбовых на чертежах (упрощенное, условное).
ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИХ УЗЛОВ. Специфика графического оформления чертежей металлических, железобетонных и деревянных конструкций. Спецификации.
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. Правила маркировки строительных чертежей. Масштабы чертежей. Конструктивные элементы зданий. Вычерчивание планов, разрезов и фасадов зданий. Теней.
ТЕНИ НА ФАСАДАХ СТРОИТЕЛЬНЫХ Построение теней на фасадах архитектурно-строительного чертежа.
СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ. Изображения сборочных единиц. Оформление спецификаций. Детализирование по сборочному чертежу.

Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 2 семестре.