

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная графика»

Основной целью изучения дисциплины «Инженерная графика» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах техники чертежа, выработки студентами знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации.

Задачи дисциплины

— сформировать практические основы знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и технических чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации.

— изучение правил выполнения чертежей и оформления конструкторской документации.

Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-13 - способностью использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов;

ПК-16 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении экспериментальных задач.

Содержание дисциплины:

Тема 1. ГОСТы, шрифты. Виды. Основные виды, местные и дополнительные.

Тема 2. Аксонометрические проекции. Стандартные аксонометрические проекции. Окружность в аксонометрии. Построение аксонометрических изображений.

Тема 3. Разрезы. Простые разрезы, местные и дополнительные. Сечения. Вынесенные, наложенные сечения. Отличия сечения от разреза

Тема 4. Сложные разрезы. Ломанные и ступенчатые разрезы.

Тема 5. Резьбы. Резьбовые соединения. Изображение и обозначение резьбы, резьбовых соединений

Тема 6. Деталирование. Составление рабочих чертежей деталей с чертежа общего вида. Условности и упрощения на сборочном чертеже.

Тема 7. Эскизирование. Выполнение эскиза детали с натуры.

Тема 8. Общие правила оформления строительных чертежей. Архитектурно-строительные чертежи зданий. Конструктивные элементы зданий. Вычерчивание плана 1 этажа здания.

Объём дисциплины – 72 часа, 2 зачётных единицы.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Форма промежуточного контроля - зачёт