

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля) «Инженерная графика» по направлению 08.03.01 «Строительство»

(профиль «Информационно-строительный. инжиниринг»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет.

Предполагаемые семестры: 2.

Цель дисциплины.

Получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств инженерной графики, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы.

Задачи:

1. Развитие у студентов пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей зданий и сооружений;
2. Получение студентами знаний, умений и навыков по выполнению и чтению различных архитектурно-строительных и инженерно-технических чертежей зданий, сооружений, конструкций и их деталей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации;
3. Изучение принципов и технологии моделирования двухмерного графического объекта (с элементами сборки); освоение методов и средств компьютеризации при работе с пакетами прикладных графических программ; изучение принципов и технологии получения конструкторской документации с помощью графических пакетов.

Дисциплина «Начертательная геометрия» относится к базовой части (Б1 Б8.2) в плане обучения бакалавров по направлению «Строительство».

Учебная дисциплина «Начертательная геометрия» является второй в ряду дисциплин данной направленности (после Начертательной геометрии).

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика.
- Черчение.
- Начертательная геометрия.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Инженерная графика» относится к дисциплинам базовой части учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления 08.03.01 «Строительство» (профиль «Информационно-строительный. инжиниринг»).

Краткое содержание дисциплины:

Основные требования к чертежам на основе ГОСТов.

Геометрическое построение на чертежах. Проекционное черчение.

Рабочие чертежи деталей.

Общие правила оформления чертежей.

Чертежи строительных конструкций и узлов (общие сведения).

Способы работы в КОМПАСе. Команды черчения. Средства настройки рабочей среды КОМПАСа. Моделирование.

Выполнение конструктивной документации.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными и общепрофессиональными, профессиональными компетенциями:

1. Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1)

2. Владеть основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составление конструкторской документации и деталей (ОПК-3)

*Заведующий кафедрой ПМГ*_____



А. В. Синельщиков

подпись

