

Аннотация
к рабочей программе дисциплины (модуля) «Инженерная графика»
по направлению 08.03.01 «Строительство»
(профиль «Промышленное и гражданское строительство»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма контроля: зачет, контрольная работа.

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) .

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 2 семестре

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

- Математика.
- Черчение.
- Начертательная геометрия.

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 компетенциями:

ОПК-1 – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-3 – владением основными законами геометрического формирования, построения взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей.

Заведующий кафедрой *ПМГ* _____



подпись

(А.В. Синельников)