

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины (модуля) «Инженерная графика»**  
**по направлению 08.03.01 «Строительство»**  
**(профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»)**

*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 \_\_\_\_\_ (А.В. Синельщиков)  
подпись

