

Аннотация рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия»

1. Целью освоения дисциплины «Начертательная геометрия» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах построения и чтения проекционных чертежей, в т. ч. чертежей строительных объектов.

2. Задачи дисциплины

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

— получение знаний, умений и навыков по выполнению и чтению архитектурно-строительных и инженерно-технических чертежей зданий, сооружений, конструкций и их деталей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Правила выполнения чертежей. Построение контура детали.
2. Методы проецирования. Проецирование точки, прямой, плоскости.
3. Основные задачи начертательной геометрии. Позиционные задачи.
4. Основные задачи начертательной геометрии. Метрические задачи.
5. Методы преобразования ортогональных проекций.
6. Поверхности.
7. Аксонометрические проекции.
8. Плоские сечения геометрических тел.
9. Разворотка поверхностей.
10. Построение линии пересечения геометрических тел.
11. Проекции с числовыми отметками.
12. Тени в ортогональных проекциях.
13. Перспективные проекции.

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 1 семестре.