ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство

08.03.01-06 Теплогазоснабжение и вентиляция

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная графика. Строительное черчение»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 17 часов, практические занятия – 68 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 95 часов.

В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение 2 ИДЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Знать:

- Основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составление конструкторской документации и деталей, характерных для бакалавров по направлению «Строительство».
- Основные законы построения аксонометрических изображений;
- Правила изображения и обозначения элементов деталей;
- Правила нанесения размеров, условности и упрощения при выполнении чертежей.

- Уметь:

- Воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов;
- Использовать методы решения основных позиционных и метрических задач на комплексном чертеже, характерных для предметной области соответствующего профиля подготовки бакалавров.
- Выполнять эскизы и чертежи деталей, узлов, архитектурно-строительные чертежи и чертежи строительных конструкций.

- Владеть:

- Графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций;
- Представлениями об использовании при выполнении чертежей современных персональных компьютеров с графо-геометрическим обеспечением типа AutoCAD и др.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1.Основы технического черчения.

2.Проецирование точки.

3.Проецирование прямой.
4.Проецирование плоскости.
5.Перспективные проекции.
6.Тени в ортогональных проекциях.
7.Поверхности.
8.Проекционное сечение.
9.Машиностроительное черчение.
10.Архитектурно-строительное черчение.
11. Строительные конструкции.