

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Компьютерная графика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часа).

### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины – освоение методов и средств компьютерной графики, пакета прикладных программ и библиотек для прочтения чертежей. Применение возможностей графической системы «КОМПАС-3D» при выполнении дипломного проектирования.

Задачи дисциплины:

- получить представление о основных характеристиках графических пакетов программы «КОМПАС – 3D»;
- изучить возможности программы «КОМПАС-3D» на примере выполнения графических работ.

### **Краткое содержание дисциплины**

Общие сведения о системе «КОМПАС-3D». Общие приемы работы (управление документом, курсором, изображением; отмена и повтор действий), создание графических документов. Использование основных команд инструментальных панелей системы «КОМПАС-3D». Создание графических документов. Создание трехмерных моделей. Использование библиотек системы для выполнения строительных чертежей.

### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды (ОПК-4);
- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-12).

### **В результате освоения дисциплины студент должен:**

знать:

- структуру и основные правила работы компьютерных графических программ;

– основы компьютерного моделирования и проектирования;

уметь:

- применять возможности компьютерного моделирования к выполнению графических работ по архитектуре, строительному конструированию;

– участвовать в проектировании с использованием средств компьютерной графики;

– осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации, представлять ее в требуемом формате с использованием компьютерных технологий;

владеть:

– методами и средствами компьютерной графики, пакетами прикладных программ и библиотек для прочтения чертежей, а так же при выполнении выпускной квалификационной работы.

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции и лабораторно-практические занятия), самостоятельная работа студентов.

**Форма итогового контроля:** зачет.