

**АННОТАЦИЯ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ:**  
**Компьютерная графика**

Направление подготовки: **08.03.01 «Строительство»**

Профиль подготовки: **«Промышленное и гражданское строительство»**

Квалификация (степень) **Бакалавр**

Компьютерная графика – это один из разделов информатики, изучающий способы формирования и обработки изображений с помощью компьютера.

Основными областями применения компьютерной графики считаются:

- отображение информации;
- проектирование;
- моделирование.

Наиболее распространённой графической программой является система AutoCAD, предназначенная для выпуска чертежей, разработки схем, составления рекламных документов и т.д. Система широко применяется конструкторами, технологами, дизайнерами, строителями и многими другими специалистами.

Программа AutoCAD обладает средствами трёхмерного моделирования (выдавливание плоских контуров, построение сетевых поверхностей, создание и редактирование твёрдых тел). Это позволяет использовать систему и как средство трёхмерного моделирования зданий, сооружений, конструкций и т.д. Появившийся в последних версиях механизм модели и листов даёт возможность выполнить в натуральную величину построение в модели проектируемого изделия, а затем в пространстве листа рассчитать необходимые виды, сечения, разрезы, дополнив их стандартными форматами и штампами.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

*знать:*

- принципы построения и структуру систем автоматизированного проектирования;
- методы настройки рабочей среды AutoCAD;
- технологии получения конструкторской документации в AutoCAD.

*уметь:*

- создавать чертежи с использованием автоматизированных систем проектирования;
- выполнять простые расчёты в AutoCAD;
- формулировать технические требования к разрабатываемым механизмам (узлам, изделиям);
- оформлять текстовую и графическую документацию в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД, в том числе, с использованием систем автоматизированного проектирования.