

Аннотация дисциплины «Инженерная и компьютерная графика»

Цели и задачи дисциплины:

научить студентов методам и средствам разработки оформления конструкторско-технологической, технической документации на современном уровне, с использованием компьютерных информационных технологий.

Основные разделы дисциплины:

- методы проецирования. Точка. Прямая. Плоскость. Точка на плоскости.
- поверхности вращения. Точка на поверхности вращения.
- виды, разрезы, сечения.
- дополнительное проецирование. Аксонометрия. Сечение поверхности плоскостью. Развертки.
- взаимное пересечение поверхностей вращения.
- создание двумерных графических примитивов.
- редактирование двумерных объектов.
- выполнение чертежей в программном обеспечении AutoCAD в соответствии с требованиями ЕСКД.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы начертательной геометрии и инженерной графики;
- правила разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторско-технологической, технической документации;
- способы графического представления пространственных образов и схем;
- стандарты ЕСКД.

Уметь:

- решать позиционные и метрические задачи;
- читать чертежи отдельных деталей, сборочные чертежи и схемы;
- использовать регламентирующую документацию в своей деятельности;
- использовать компьютерные системы автоматизированного проектирования в работе.

Владеть:

- навыками работы с чертежной и конструкторской документацией;
- навыками подготовки технической и конструкторской документации в компьютерных системах автоматизированного проектирования.

Виды учебной работы:

- лекции;
- практические занятия;
- лабораторные работы;
- самостоятельная работа;

Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.