

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Современная компьютерная графика»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
12.03.01 «Приборостроение» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Измерительные информационные технологии

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-7: способностью использовать современные программные средства подготовки конструкторско-технологической документации;
- ПК-5: способностью к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схемотехническом и элементном уровнях;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Современная компьютерная графика» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 2.

1. Лекция №1 Введение в компьютерную графику. Определения, основные задачи компьютерной графики. Области применения..

2. Лекция №2-3 Классификация компьютерной графики. Виды компьютерной графики: векторная компьютерная графика, растровая, фрактальная, 3-D графика. Программное обеспечение, области применения, задачи, форматы..

4. Лекция №4. Инженерная компьютерная графика. Понятие, задачи, области применения инженерной компьютерной графики. Программное обеспечение. Автоматизация проектирования инженерных объектов..

5. Лекция №5-6 Основы инженерного конструкторского проектирования. Среда проектирования Компас-3D. Панели инструментов, форматы, размеры. Состав конструкторской документации. Разработка чертежей деталей, сборочных чертежи, спецификаций, схем..

7. Лекция №7 3D-графика. Области применения, программное обеспечение, трехмерное моделирование. Построение 3D-тел. Построение сложных тел..

8. Лекция №8 Графические системы создания и обработки изображения. Программное обеспечение. Обмен базами данных, форматы обмена базами данных..

Разработал:
доцент
кафедры ИТ
Проверил:
Декан ФИТ

А.А. Чепуштанов

А.С. Авдеев