

Аннотация
рабочей программы дисциплины
“Графические системы”
направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
профиль «Системы автоматизированного проектирования»

| | |
|--|---|
| Цель изучения дисциплины является: | формирование у студентов знаний и умений, необходимых для квалифицированного построения и создания графики различного типа; - получение навыков работы с пакетами машинной графики различного назначения, знакомство с основами применения систем автоматизированного проектирования. |
| Место дисциплины в учебном плане | Б1.В.ДВ.07.01 |
| Общая трудоемкость дисциплины з.е/ часов | 4/144 |
| Семестр | 4 |
| Формируемые компетенции | УК-2, ПК-1 |
| Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины | Знать: основные понятия деловой и презентационной компьютерной графики; базовое и прикладное программное обеспечение интерактивной графической системы; Уметь: представлять технические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования; выполнять чертежи, рисунки, схемы, структуры, презентации с использованием возможностей компьютерной графики. Владеть: методами построения современных проблемно-ориентированных прикладных программных средств; современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации. |
| Содержание дисциплины | Виды компьютерной графики. Обзор основных возможностей растровой, векторной и фрактальной графики. Технические средства компьютерной графики. Устройства ввода. Устройства вывода. Визуализация трехмерных объектов. Видовое, перспективное, экранное преобразование. Получение стереоскопических изображений. Математические основы компьютерной графики. Основы двумерной и трехмерной графики. Интерфейс векторного редактора. Основы работы с объектами. Создание и редактирование контуров. Работа с цветом. Интерфейс редактора растровой графики. Основные возможности. Рисование и построение коллажей. |
| Виды учебной работы | Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа. |
| Форма промежуточной аттестации | зачет (4 сем.) |