

ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕХАТРОНИКЕ И РОБОТОТЕХНИКЕ

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность (профиль) Робототехника и робототехнические системы: разработка и применение

	Форма обучения
	Очная
Курс	1
Семестр	2
Лекции, часы	16
Лабораторные занятия, часы	34
Зачёт, семестр	2
Контактная работа по учебным занятиям, часы	50
Самостоятельная работа, часы	22
Всего часов / зачетных единиц	72/2

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые методы построения изображений пространственных объектов на плоскости и исследования их свойств по имеющимся чертежам.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- базовые основы компьютерной графики;
- возможности компьютерного выполнения чертежей, создание трехмерных моделей;
- возможности автоматизированной системы проектирования при выполнении курсовых и дипломных проектов.

уметь:

- применять теоретические основы компьютерной графики на практике при создании двумерных чертежей и трехмерных моделей;
- читать сборочные чертежи повышенной сложности;
- понимать принцип работы сборочной единицы;
- строить изображения технических изделий, оформлять чертежи, составлять спецификации в автоматизированной системе проектирования, учитывая требования стандартов ЕСКД.

владеть:

- навыками работы выполнения графических работ в системе КОМПАС-3D, SOLIDWORKS.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:
ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил.

4. Образовательные технологии: мультимедиа, с использованием ЭВМ.