

# **ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ**

(наименование дисциплины)

## **АННОТАЦИЯ**

### **К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Специальность-53 01 02 Автоматизированные системы обработки информации**

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	2	3	
Семестр	4	6	
Лекции, часы	16	4	
Лабораторные занятия, часы	34	8	
Зачёт, семестр	4	6	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	50	12	
Самостоятельная работа, часы	58	96	
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108/3		

#### **1. Краткое содержание учебной дисциплины**

Целью учебной дисциплины является формирование специалистов, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые алгоритмы компьютерной графики; графических приложения, инструментария для написания приложений; стандартов в области разработки графических систем.

#### **2. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

- проблемы геометрического моделирования;
- виды геометрических моделей их свойства;
- параметризацию моделей; геометрические операции над моделями;
- алгоритмы визуализации: отсечения, развертки, удаления невидимых линий и поверхностей, закраски;
- способы создания фотореалистических изображений;
- основные функциональные возможности современных графических систем, организация диалога в графических системах; классификация и обзор современных графических систем.

#### **уметь:**

- работать с программными средствами, обеспечивающими аппаратную реализацию графических функций, ввод и вывод графической информации; преобразование: системы координат графической информации, форматов хранения графической информации;
- реализовывать построение “открытых” графических систем; 2D и 3D моделирование.

#### **владеть:**

- навыками разработки графических приложений.

#### **3. Формируемые компетенции**

СК-3 Получать, хранить и обрабатывать графическую информацию с использованием программных средств компьютерной графики, ориентированные на современные информационные технологии.

#### **4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.**

Защита лабораторных работ, зачет, экзамен