

**Аннотация рабочей программы дисциплины
направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
направленность «Прикладная информатика в экономике»**

Дисциплина: Б1.В.05 Компьютерная графика и мультимедия

Цели освоения дисциплины:

Целями преподавания дисциплины являются: освоение обучающимися методов компьютерной геометрии, растровой и векторной графики; приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач; приобретение навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах; усвоение полученных знаний обучающимися, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

Формируемые компетенции:

ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

Планируемые результаты обучения:

Знать: достижения в исследовании человека, соотношения личности и индивидуальности и творческой самореализации, закономерности развития интеллекта, основы саморазвития и самосовершенствования в синергетической среде мультикультурного профессионального образования, формирующего профессионализм выпускников; физические основы излучающего и поглощающего цветопроизведения в технических устройствах ИКТ; назначение и виды графических информационных систем; получение основных типов изображений и способов их обработки.

Уметь: организовать своё рабочее место; использовать современные графические технологии; реализовывать художественные замыслы средствами информационных технологий; создавать реалистические 2-мерные и 3-мерные статичные и динамические изображения.

Владеть: работой в современной графической программно-технической среде; навыками работы с инструментальными средствами; приемами создания, коррекции оптимизации графических изображений; способами и средствами создания реалистических изображений.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в компьютерную графику.

Раздел 2. Основы работы с цветом. Цветовые модели, режимы.

Раздел 3. Форматы графических изображений. Основные понятия и принципы растровой графики. Прикладные программы растровой графики. Основные понятия и принципы векторной графики. Прикладные программы векторной графики.

Раздел 4. Основы анимации и видеомонтажа.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Используемые образовательные технологии: Основными видами занятий являются лекции, практические занятия.

В освоении дисциплины «Имитационное моделирование» используются следующие образовательные технологии:

- чтение лекций с использованием мультимедийного проектора для представления компьютерной презентации и видеоматериалов;
- выполнение практических работ на компьютере в компьютерном классе;
- практические задания для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы (промежуточный контроль);
- самостоятельная работа обучающихся на компьютерах, работа с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (научно-исследовательская работа);

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой. Объем занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 2 часа лекций, 2 часа практических занятий.

Формы текущего контроля успеваемости: контрольные работы, аудиторные самостоятельные работы, устный опрос, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: зачет (4).

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ.

