

Компьютерная графика

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика, бакалавриат

Дисциплина: Компьютерная графика

Аннотация

Трудоемкость: 3 ECTS, 72 академических часа.

Форма итогового контроля: зачет.

Краткое содержание.

Компьютерная графика — это область информатики, занимающаяся методами и средствами создания и обработки изображений с помощью программно-аппаратных средств. В данном курсе рассматриваются основные технологии создания графического интерфейса пользователя, разных визуальных эффектов. Изучаются концепции и методы растровой, векторной, трёхмерной графики, цифровой фотографии и живописи. Рассматриваются методы программирования с использованием библиотеки OpenGL.

Взаимосвязь с другими дисциплинами специальности:

Курс служит базой для курса по вычислительной геометрии, по программированию компьютерных игр и систем виртуальной реальности, по разработке систем автоматизированного проектирования.

Требования к исходным уровням знаний и умений студентов:

Студент должен знать структуру видеопамати и принципы работы видеоадаптера, уметь создавать структурные и объектно-ориентированные программы на языках высокого уровня.