

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Программирование графических приложений

Направление подготовки (специальность)	09.04.04 «Программная инженерия»
Направленность (профиль) подготовки	Инженерия искусственного интеллекта
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Программирование графических приложений» является изучение интерактивной компьютерной web-графики.
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Краткое содержание дисциплины:	Тема 1. Введение в WebGL. Растровая и векторная графика. Работа с базовыми примитивами в WebGL. Текстуры и цвет Тема 2. Шейдеры и работа с цветом вершин в WebGL. Цветовые модели. Кривые линии в компьютерной графике. Тема 3. Плоские объекты в WebGL. Восприятие изображений. Обработка растровых изображений. Тема 4. Двухмерные геометрические преобразования в WebGL. Матрицы и геометрические преобразования графических объектов. Тема 5. Алгоритмы обработки полигональных объектов. Текстурирование. Тема 6. Освещение. Модели освещения. Методы закраски Тема 7. Поверхности вращения и параметрические поверхности. Анимация и пользовательский ввод. Тема 8. Система частиц. Трехмерные геометрические преобразования. Импорт моделей из графических редакторов. Проецирование Тема 9. Разработка игровой анимированной сцены. Удаление невидимых линий и поверхностей. Методы компьютерной анимации

Аннотацию рабочей программы составил: зав. каф. ИСПИ И.Е. Жигалов

