

Аннотация рабочей программы дисциплины «Мультимедиа технологии»

Цель дисциплины - формирование комплекса знаний о сборе, обработке информации и ее представления в целях взаимодействия с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров.

Задачи дисциплины:

Знать:

- методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа;

- возможности ИС;

- технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии;

Уметь:

- применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач;

- проводить переговоры;

Владеть:

- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач;

- осуществлять подготовку технической информации для договоров на выполняемые работы.

Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц:

Понятие мультимедиа технологии

Понятие мультимедиа. Основные принципы и возможности. Средства мультимедиа технологии. Программные средства мультимедиа. Аппаратные средства мультимедиа.

Мультимедиа-продукты и области их применения

Цвет и изображение

Теория цвета. Цветовая модель. Классификация цветовых моделей: аддитивные, субтрактивные и перцепционные. Использование цветовых моделей в мультимедиа продуктах. Форматы графических файлов

Компьютерная графика

Понятие и виды компьютерной графики. Растворная графика. Векторная графика.

Трехмерная 3D-графика. Фрактальная графика

Текстовая информация в мультимедиа

Понятие шрифта. Структура букв шрифта. Виды компьютерных шрифтов: растровые, векторные, контурные. Классификация шрифтов. Характеристики шрифта. Схема создания шрифта. Программные средства создания шрифтов.

Основы записи, синтеза и воспроизведения звука

Понятие звука. Кодирование звука. Кодирование оцифрованного звука перед его записью на носитель. Полный цикл преобразования звука. Методы кодирования. Программное обеспечение для работы со звуком

Запись и воспроизведение видео информации

Понятие видео и характеристики видеосигнала. Стандарты видео. Представление видеинформации в компьютере. Сжатие и распаковка видеоданных. Этапы создания видеофильмов

Анимация. Анимационные средства

Принципы и технологии создания анимации. Базовые инструменты управления анимацией. Типы анимации. Трехмерная графика. Способы реализации анимации. Виртуальная реальность

Системы виртуальной реальности

Понятие и типы систем виртуальной реальности. Имитация тактильных и осязательных ощущений. Понятие мозгового интерфейса. Понятие трекинга

Этапы и технология создания мультимедиа продуктов (презентаций)

Основные принципы разработки мультимедийных материалов. Понятие и виды презентаций. Алгоритм создания презентации. PowerPoint - инструмент создания презентации. Рекомендации по конструированию презентаций

Объем дисциплины 5 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.