

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Медиатехнологии»

наименование дисциплин

Автор:

Заведующий кафедрой прикладных
информационных технологий, к.техн.н.

Голосов П.Е.

Код и наименование направления подготовки, профиля:

41.03.06 Публичная политика и социальные науки
«Публичная политика» (Liberal Arts)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины: сформировать способность разрабатывать и реализовывать проекты для продвижения продуктов, услуг, организаций и личных брендов

План курса:

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Введение. Понятие графики как вида изобразительного искусства. Уникальная и печатная графика: рисунок, ксилография, линогравюра, офорт, литография и др. Виды графики: прикладная, деловая (инфографика), декоративно-оформительская, демонстрационная, инженерная. Рекламная графика	Виды искусств. Пластические виды искусства: живопись, графика, декоративное и прикладное искусство, графический дизайн, произведения народного творчества и прикладного характера. Способы воспроизведения печатной графики: высокая, глубокая, плоская печать. Использование различных видов и жанров графики в печатной и экранной рекламе
Тема 2	Основные понятия графической информации. Исторические аспекты возникновения и развития компьютерной графики. Характеристика, возможности и области применения компьютерной графики в РИСО	Виды информации и компьютерные данные. Графические данные. Возникновение компьютерной графики. Предпосылки создания компьютерной графики. Айвен Сазерленд и его Sketchpad. Интерактивные особенности компьютерной графики и возможности ее использования в рекламе и PR
Тема 3	Аппаратные средства компьютерной графики и анимации	Hardware как инструмент создания объектов компьютерной графики. Минимальный и расширенный аппаратный состав графических станций
Тема 4	Программные средства компьютерной графики и анимации	Классификация software графических станций

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 5	Форматы графических файлов	Классификация форматов графических файлов и их характеристики. Сжатие графических данных с потерями и без потерь. Алгоритмы RLE, LZW, Хаффмана, ССИТТ. Язык описания страниц PostScript, форматы EPS, TIFF, GIF, BMP, JPEG, AI, CDR, EPS, PDF, RAW и др.
Тема 6	Аддитивные и субтрактивные модели описания цвета в компьютерной графике	Законы трихроматического синтеза цвета Г.Грассмана. Цвет аддитивный и субтрактивный. Цветовая модель RGB. Ограничения модели RGB. Цветовые модели CMY и CMYK. Ограничения модели CMY. Цветовые модели HSB, HSL, Grayscale, LAB. Индексированный цвет, работа с палитрой
Тема 7	Редакторы компьютерной графики	Классификация программных средств компьютерной графики: редакторы растровой и векторной графики; настольные издательские системы; смешанные системы и имитаторы рисования; программы-векторизаторы; программные средства 3-D графики, анимации и САПР; графические библиотеки и стандарты; графические расширения и встроенные средства редактирования графики; средства веб-графики. Растровые и векторные графические редакторы. Создание объектов фрактальной графики
Тема 8	Интерфейс растровых, векторных графических редакторов и приложений анимационной графики	Интерфейс и его виды: WIMP, SILK, интерфейс на основе биометрической технологии, семантический интерфейс. Интерфейс и электронные инструменты Photoshop, Corel Draw, Adobe Illustrator, Adobe After Effects, Adobe Flash и др.
Тема 9	Основы технологии проектирования конечного рекламного продукта в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД)	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Оформление графической документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия или услуги. Основное назначение стандартов по выполнению графической документации. Этапы работы с оригинал-макетом печатной графики и экранной аудиовизуальной продукции для Интернета

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 10	Основы традиционной и компьютерной анимации. Методика создания растровой и 3-D анимации	Персистенция. Традиционная анимация и её виды: графическая (рисованная), объемная (кукольная, пластилиновая, «перекладка»), фотокопирование – «эклер», песочная анимация, живопись по стеклу, игольчатый экран, бескамерная анимация. Компьютерная анимация: технология анимации по ключевым кадрам, маркерный и безмаркерный способы motion capture, процедурная анимация, программируемая анимация, Stop-motion, gif-анимация, flash-анимация. Создание тел вращения в среде графических редакторов в соответствии с ЕСКД. Параметры поворота и вращения объектов 3-D графики. Проецирование двумерных графических изображений на поверхность 3-D объекта
Тема 11	GIF-анимация	Понятие GIF-анимации. Методика создания GIF анимированных файлов (аватаров для форумов, блогов, чатов, централизованной службы мгновенного обмена сообщениями сети Интернет - ICQ), баннеров и др. в среде Adobe Photoshop
Тема 12	FLASH-анимация. Видео-реклама	Понятие и технология векторной FLASH-анимации. Создание анимационных роликов в приложении Adobe FLASH. Создание аудио-визуальных рекламных видеороликов в MS PowerPoint. Нелинейный видеомонтаж

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

При проведении занятий семинарского типа используются такие методы текущего контроля, как опрос и диспут. Зачет с оценкой проводится в устной форме и состоит из ответа на вопросы.

Основная литература:

1. Киреева Г.И., Курушин В.Д., Мосягин А.Б., Нечаев Д.Ю., Чекмарев. Ю.В. Основы информационных технологий. М.: ДМК Пресс, 2009. <http://www.iprbookshop.ru/6926.html>
2. Забелин Л.Ю., Щеглов М.Е., Шалаев М.В. Информационные технологии в медиаиндустрии. Основы программирования трехмерной графики. Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2011. <http://www.iprbookshop.ru/54771.html>