

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Московский архитектурный институт (государственная академия)" (МАРХИ)

УЦ ВИКОМП

(Учебный центр видео-компьютерного моделирования)

Л.В. Чурсина

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по дисциплине

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

курс лекций и практических занятий

в программе Photoshop

**Компьютерный фотомонтаж в архитектурном и дизайнерском
проектировании**

для студентов направления подготовки:

070301 Архитектура бакалавр,

070303 Дизайн архитектурной среды бакалавр,

270302 65 Дизайн архитектурной среды Архитектор Дизайнер (специалист)

270301 65 Архитектура архитектор (специалист)

Москва

2015

УДК 72.021 : 004.9 (075.8)

ББК 85.11 с 515 я 73

Л.В. Чурсина

Методические указания по дисциплине «Компьютерная графика», раздел «Компьютерный фотомонтаж в архитектурном и дизайнерском проектировании» / Л.В. Чурсина. – М.: МАРХИ, 2015. – 4 с.

Рецензент **Калинова Е. В.** – к.т.н., доцент кафедры информатики,

ГУЗ (Государственный Университет Землеустройства)

Рецензент **Усова Н.В.** – к.т.н., профессор кафедры "Реконструкция и реставрация архитектуры" МАРХИ

Рецензент **Бровченко С.В.** – канд. архитектуры, доцент, профессор кафедры "Архитектура промышленных зданий и сооружений МАРХИ

Методические указания предназначены для обучения компьютерному фотомонтажу, который реализует две важные задачи, это:

- совмещение нескольких изображений в одну целостную картину, в результате чего возникает ощущение, что элементы изображения являются частями одной и той же сцены;
- решение задач презентации проекта. Курс лекций и практических занятий включает темы постобработки визуализаций, рисования и создания спецэффектов. Поставленные задачи реализуются при помощи программы Photoshop , которая является мировым лидером по обработки растровых изображений.

Методические указания утверждены заседанием УЦ ВИКОМП,
протокол № 2, от «03» апреля 2015 г.

Методические указания рекомендованы решением Научно-методического совета МАРХИ,
протокол № 09-14/15, от «20» мая 2015.

© Чурсина Л.В. 2015

© МАРХИ, 2015

Курс состоит из цикла лекций и практических занятий, на каждое из которых отпускается по 2 академических часа. Всего курс рассчитан на 44 академических часа.

В приложении – практическое пособие.

План курса

Компьютерный фотомонтаж в архитектурном и дизайнерском проектировании.

Лекция 1.

Знакомство с программой.

Первоначальные настройки программы.

Изменение размеров и разрешения изображения.

Кадрирование изображения.

Исправление искажений снимков при помощи фильтров.

Подготовка файлов для печати и публикации в интернете.

Практическое занятие.

Лекция 2.

Создание областей выделения и действия с ними.

Трансформация областей выделения.

Обработка края выделения специальными командами.

Выполнение простого фотомонтажа.

Работа со слоями. Изучение их свойств. Назначение слою Smart object.

Создание альфа-канала.

Сохранение документа.

Определение формата файла.

Практическое занятие.

Лекция 3.

Создание заставок и рисунков при помощи инструментов кисть, ластик и узорный штамп.

Применение областей выделения и слоев.

Перевод файла в различные цветовые модели.

Использование режимов наложения слоев. Обработка подосновы. Раскрашивание черно-белой фотографии.

Определение и сохранение цвета в пользовательскую палитру.

Редактирование альфа-канала.

Практическое занятие.

Лекция 4.

Формирование и сохранение собственного набора кистей.

Рисование плаката или заставки с применением инструмента градиентная заливка.

Работа цветными заливками в цветном и черно-белом изображении.

Постобработка снимка с применением фотомонтажа и рисования.

Создание листа презентации с применением узоров и стилей слоя.

Особенности импорта PDF форматов.

Практическое занятие.

Лекция 5.

Окончательная доработка фотомонтажа с применением инструментов ретуши.

Использование клонирующего штампа для исправления дефектов изображения.

Создание бесшовной текстуры при помощи инструментов ретуши и фильтров.

Практическое занятие.

Лекция 6.

Коррекция серии черно-белых (одноканальных) изображений.

Коррекция серии цветных изображений командами обработки цвета.

Варианты получения черно-белых изображений из цветных. Их применение в качестве вспомогательных слоев и файлов.

Практическое занятие.

Лекция 7.

Коррекция серии цветных изображений обработкой каналов с применением различных цветовых моделей. Приемы обработки темных, светлых изображений и изображений со слабой насыщенностью.

Обработка «сырых» форматов.

Практическое занятие.

Лекция 8.

Выборочная коррекция изображений с применением маски корректирующего слоя.

Серия фотомонтажей с применением маски. Приемы работы с масками.

Создание коллажей при помощи маскированных слоев.

Создание ночного вида.

Практическое занятие.

Лекция 9.

Оформление изображений текстом. Создание презентаций различными видами текста.

Варианты применения огибающей в заголовках.

Растеризация текста. Варианты применения стилей для текстовых слоев.

Маскированные текстовые слои.

Практическое занятие.

Лекция 10.

Фильтры для создания художественной выразительности снимков.

Особенности применения фильтров размытия, резкости.

Применение вспомогательных фильтров для улучшения качества изображения.

Примеры выполнения эскиза (рисунка) из фотографии.

Дополнительные приемы для постобработки визуализаций.

Практическое занятие.

Лекция 11.

Использование различных типов векторных контуров для создания изображений.

Отработка приемов работы по созданию области выделения при помощи векторного контура. Создание векторного контура из области выделения.

Определение пользовательской фигуры и создание собственного набора пользовательских фигур. Приемы постобработки визуализаций при помощи векторных контуров.

Экспорт файла в векторный формат.

Практическое занятие.

Возможны дополнительные лекции по темам: Анимация, 3Д файлы

Рекомендуемая литература

1. Маргулис Дэн. Современная технология цветокоррекции в Photoshop. PPW и другие идеи для быстрого улучшения изображений MCW Publishing 2015

2. Adobe Photoshop CC. Официальный учебный курс. Издательство: Эксмо. 2014 г.

3. Скотт Келби. Adobe Photoshop CS6. Справочник по цифровой фотографии. 2013