

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «Крымская компьютерная академия «ШАГ»
_____ А. Н. Глухова
« ____ » _____ 2017 года

**Дополнительная образовательная программа
«Растровая графика»**

Симферополь
2017

Общие положения

- категория слушателей – от 15 до 55 лет (включительно).
- форма обучения – очная, возможны индивидуальные и групповые занятия
- срок обучения – 32 часа (академических)
- режим занятий – обучение проходит по рабочим дням от 2 до 4 раз в неделю по 2 академических часа
- выдаваемый итоговый документ – по завершении обучения выдается Документ установленного образца

Особенности программы:

В связи с тем, что существует довольно широкий выбор программного обеспечения для работы с растровой графикой, в программе курса приведен пример использования в учебных целях программного продукта корпорации Adobe.

1. Пояснительная записка

1.1. Актуальность

Сфера применения растрового графического редактора Adobe Photoshop очень широкая: от редактирования фотографий из личного архива до разработки концептуального дизайна. Овладение навыками работы в этой программе пригодятся как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности. Adobe Photoshop программа, которую используют во всех видах дизайна: дизайн пространственной среды; промышленный (индустриальный) дизайн; графический дизайн; веб-дизайн (компьютерный дизайн); экологический дизайн; дизайн имиджа человека и т. д. Поэтому знание программы Adobe Photoshop необходимо любому дизайнеру независимо от его специализации.

1.2. Цель курса:

Создание условий для овладения базовыми и профессиональными навыками работы в графическом редакторе Adobe Photoshop обучающимися.

1.3. Задачи курса:

- познакомить слушателей с принципами устройства растровой графики и основными приёмами работы с ней;
- дать слушателям представления о работе с программой Adobe Photoshop на базовом уровне;
- научить слушателей основным приёмам обработки растровых изображений;
- освоение обучающимися навыков коррекции изображений;
- научить слушателей основным приёмам создания композиций;
- познакомить слушателей с профессиональными приёмами работы в Adobe Photoshop;
- дать слушателям представление о взаимодействии Adobe Photoshop с другими графическими программами, а также познакомить с инструментарием программы, выходящим за рамки традиционной пиксельной графики.

1.4. Ожидаемые результаты освоения программы.

В конце курса обучения учащийся должен иметь следующие знания:

- принципов устройства растровой графики и основных приёмов работы с ней;
- профессиональных приёмов работы в Adobe Photoshop;

- принципов взаимодействия Adobe Photoshop с другими графическими программами;
- инструментария программы, выходящие за рамки традиционной пиксельной графики.

умения:

- владеть базовыми и профессиональными приёмами работы с растровыми изображениями.

навыки:

- обработки растровых изображений: ретушь, коррекция, создание композиций.

2. Учебно-тематический план

№ п/п	Предметы	Кол-во занятий	Кол-во академ. часов
1	Основы работы в Adobe Photoshop	2	4
2	Коррекция изображений	4	8
3	Создание композиций	2	4
4	Инструменты рисования	1	2
5	Создание коллажей	3	6
6	Профессиональные приемы работы	4	8
	Итого	16	32

3. Содержание программы**1. Основы работы в Adobe Photoshop****1.1 Введение**

Введение в растровую графику. Роль растровой графики в дизайне. Примеры использования растровой графики как носителя информации. Сферы использования растровой графики. Источники получения и способы создания растровых изображений (обзорно): сканирование, цифровая фотография, цифровая живопись, генерация растровых изображений (в т. ч. визуализация 3D-сцен, программная генерация, и т.д.) Примеры изображений, созданных средствами растровой графики. Роль растровой графики в обработке изображений. Коррекция и ретушь изображений, коллажирование. Примеры изображений, подвергшихся обработке средствами растровой графики. Строение растровой графики. Понятие пиксела. Преимущества и недостатки растровой графики. Установка Adobe Photoshop. Интерфейс Adobe Photoshop. Инструменты, палитры, команды меню. Рабочие пространства. Работа с документами. Форматы графических файлов. Масштаб отображения документа. Навигация по документу. Инструменты рисования Brush и Pencil. Параметры инструментов. Панель настроек. Выбор цвета. Основные рабочие цвета.

1.2 Система отмены действий

Система отмены действий. Инструменты History Brush, Art History Brush. Креативная обработка изображений с помощью инструментов отмены действий. Инструмент Pattern Stamp. Понятие паттерна (узора).

1.3 Размеры изображения

Размер изображения. Физический и логический размеры изображения. Рассчитывание требуемого размера изображения. Изменение размеров изображения. Понятие ресамплинга. Алгоритмы ресамплинга.Arteфакты ресамплинга. Изменение размеров и поворот холста. Кадрирование изображения.

1.4 Инструменты выделения

Выделение. Назначение выделения. Инструменты выделения по форме. Перемещение и трансформация выделенных областей. Модификация и трансформация выделения. Заливка и обрисовка выделенных областей. Логические операции с выделением. Инструменты выделения по цвету. Инструмент Paint Bucket. Типичные артефакты, появляющиеся при использовании инструментов Paint Bucket и Magic Wand. Альтернативные пути решения аналогичных задач.

1.5 Градиентные заливки

Понятие градиентной заливки. Создание и использование градиентных заливок. Плавные и шумовые градиентные заливки.

1.6 Слои

Концепция слоев. Работа со слоями. Организация слоёв. Группировка слоев. Прозрачность в слоях. Слияние слоев.

2. Коррекция изображений

2.1 Инструменты ретуши

Инструменты ретуши. Инструменты коррекции. Фильтры групп Blur и Sharpen. Устранение эффекта красных глаз.

2.2 Теория цвета

Теория цвета. Понятие цветового канала. Цветовые модели и цветовые режимы растровых изображений. Цветовой охват и глубина цветового канала. Цветовые каналы. Понятие плашечного цвета.

2.3 Тональная коррекция

Коррекция изображений. Понятие гистограммы. Тональная коррекция.

2.4 Цветовая коррекция

Цветовая коррекция изображений.

3. Создание композиций

3.1 Фильтры

Фильтры Adobe Photoshop. Filter Gallery. Комбинирование нескольких фильтров для создания сложных эффектов. Использование фильтров Photoshop для стилизации изображений.

3.1 Работа с текстом

Понятие текстового слоя. Настройки текста. Палитры Character и Paragraph. Эффект Text Warp.

4. Инструменты рисования

4.1 Инструменты рисования. Пиксел-арт

Настройки программы. Оптимальная настройка Photoshop для работы. Приёмы точной работы. Использование направляющих и сетки. Smart Guides. Выравнивание и распределение слоёв. Настройки инструментов рисования (подробно). Палитра Brushes. Пиксел-арт. Приёмы и правила создания изображений со сверхмалым разрешением. Инструменты Pencil, Single Column Marquee, Single Row Marquee.

5. Создание коллажей

5.1 Режимы наложения. Эффекты слоёв

Режимы наложения слоев. Эффекты и стили слоя.

5.2 Маски выделения. Маски слоя

Недостатки простых методов выделения. Частичные и размытые выделения. Команда Select > Color Range как пример частичного выделения. Быстрая маска. Создание сложных выделений. Альфа-каналы как средство фиксирования и сохранения выделений. Растровая маска слоя. Использование маскирования как альтернатива удалению содержимого слоя.

5.3 Динамические слои. Векторная графика

Создание слоёв заливки и корректирующих слоёв. Смарт-объекты.

Векторные возможности Photoshop. Работа с контурами. Векторная маска слоя. Размещение текста вдоль кривой. Преобразование текста в кривые.

6. Профессиональные приёмы работы

6.1 Фильтры. Сканирование

Искажения изображений при помощи команды Liquify. Фильтры сторонних производителей. Установка дополнительных плагинов. Сканирование. Обработка сканированных снимков. Муар. Техники борьбы с муаром. Печать и экспорт изображений.

6.2 Автоматизация действий

Автоматизация действий в Photoshop. Понятие макрокоманды. Палитра Actions. Использование существующих макрокоманд. Создание, управление, редактирование макрокоманд. Группа команд File > Automate. Пакетная обработка файлов.

4. Программное обеспечение

Программное обеспечение	Пример
Текстовый редактор	Блокнот, MS Office
Браузер	Google Chrome, Opera, Firefox, Internet Explorer, Яндекс Браузер.
Графический редактор растровой графики	Adobe Photoshop

5. Литература и информационное обеспечение

1. Adobe Photoshop CC. Официальный учебный курс; [пер. сангл. М. А. Райтмана], – М.: Эксмо, 2014. - 456 С. + DVD. - (Официальный учебный курс).
2. Агостон Ж. Теория цвета и ее применение в искусстве и дизайне. / Ж. Агостон – М.: Мир, 1982. — 184 с., ил.
3. Голубева О. Л. Основы композиции: Учеб. пособие. - 2-е изд. / О. Л. Голубева – М.: Изд. дом «Искусство», 2004. - 120 с: илл.
4. Скрылина С. Adobe Photoshop CC. Самое необходимое. / С. Скрылина — СПб.: БХВ-Петербург, 2014. — 512 с.: ил. — (Самое необходимое)
5. Тимоти С. Типографика цвета. Практикум. Как выбрать шрифт. / С. Тимоти – М.: Издательство «РИП-Холдинг», «Rockport Publishers», 2006. – 256 с: илл.
6. Джейсон Саймонс. Настольная книга дизайнера. Обработка иллюстрации. /Пер. с англ. А.В. Банкрашкова. – М.: АСТ; Астрель, 2008. – 256с.: ил.

Интернет-ресурсы

1. Интернет-блог «Уроки и статьи». Раздел: «Профессиональные приёмы ретуши в Photoshop». Режим доступа: <http://pskurs.ru/>
2. Онлайн-учебник «Иллюстрированный самоучитель по Photoshop». Режим доступа: <https://photoshop.demiart.ru/book/>