

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор  
ООО «Крымская компьютерная академия «ШАГ»  
\_\_\_\_\_ А. Н. Глухова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 года

**Дополнительная образовательная программа  
«Векторная 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 векторного графического редактора Adobe Illustrator очень широкая: от создания иллюстраций до разработки концептуального дизайна. Овладение навыками работы в этой программе пригодятся как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности. Adobe Illustrator - 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 Illustrator необходимо любому дизайнеру независимо от его специализации.

#### 1.2. Цель курса:

Целью данного курса является познакомить обучающихся с принципами устройства растровой графики и основными приемами с ней, дать представление о работе с программой Adobe Illustrator на базовом уровне, научить основным приемам обработки растровых изображений, подготовить обучающихся к дальнейшей работе с программами графических изображений.

#### 1.3. Задачи курса:

- познакомить слушателей с принципами устройства векторной графики и основными приемами работы с ней;
- дать слушателям представления о работе с программой Adobe Illustrator на базовом уровне;
- научить слушателей основным приемам создания и редактирования векторных изображений;
- научить слушателей основным приемам создания композиций;
- познакомить слушателей с профессиональными приемами работы в Adobe Illustrator;
- дать слушателям представление о взаимодействии Adobe Illustrator с другими графическими программами, а также познакомить с инструментарием программы, выходящим за рамки традиционной векторной графики.

#### 1.4. Ожидаемые результаты освоения программы.

В конце курса обучения учащийся должен иметь следующие знания:

- принципов устройства векторной графики и основных приемов работы с ней;
- профессиональных приемов работы в Adobe Illustrator;

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

**умения:**

- владеть базовыми и профессиональными приёмами работы с векторными изображениями.

**навыки:**

- создания и редактирования векторных изображений.

**2. Учебно-тематический план**

№ п/п	Предметы	Кол-во занятий	Кол-во академ. часов
1	Основы работы в Adobe Illustrator	2	4
2	Работа с контурами	1	2
3	Трансформация	1	2
4	Заливка и градиент	2	4
5	Точное позиционирование объектов	1	2
6	Обводка	1	2
7	Текст	1	2
8	Символы	1	2
9	Эффекты	2	4
10	Растровые элементы	1	2
11	Трассировка	1	2
12	Создание Web-графики	2	4
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>32</b>

**3. Содержание программы****1. Основы работы в Adobe Illustrator****1.1 Основы векторной графики.**

Сравнение векторной и растровой графики. Интерфейс программы. Настройка параметров рабочей среды. Графические примитивы. Базовые настройки заливки и абриса.

**1.2 Рисование**

Рисование контуров произвольной формы. Использование инструментов Pencil, Paintbrush.

**1.3 Инструменты**

Выделение объектов. Инструменты Selection, Direct Selection, Group Selection, группа Lasso, Magic Wand. Базовая трансформация объектов

**2. Работа с контурами****2.1 Основные работы с контурами**

Копирование и клонирование контуров. Разрезание контуров. Вырезание полостей в контурах. Создание составного контура.

**2.2 Логические операции**

Логические операции с контурами. Диалоговое окно Pathfinder Options

**2.3 Точки и сегменты контуров**

Перетаскивание элементов контуров. Классификация точек и сегментов. Инструмент Pen. Модифицирование существующих контуров. Добавление точек к контуру. Удаление и преобразование типа точек.

### **3. Трансформация**

#### **3.1 Работа с объектами**

Масштабирование объектов. Вращение. Зеркальное отображение. Наклон. Свободная трансформация.

#### **3.2 Деформация**

Деформация объектов: с помощью сетки, с использованием группы «Liquify». Операции с кривыми (меню Path).

### **4. Заливка и градиент**

#### **4.1 Виды заливки**

Одиночная и многослойная заливка.

#### **4.2 Градиенты**

Градиенты. Градиентные сетки. Декоративная заливка

#### **4.3 Цветовые модели**

Цветовые модели RGB, HSB, CMYK. Плашечные цвета. Выбор цветового пространства. Палитры Color и Swatches.

#### **4.4 Работа с цветом**

Использование цветовых библиотек. Печать с наложением составных цветов. Корректировка цветов.

#### **4.5 Цветовые параметры**

Установка цветовых параметров. Смена цветового профиля документа. Экранный контроль вывода

### **5. Точное позиционирование объектов**

#### **5.1 Направляющие**

Линейки, направляющие и сетка. Интеллектуальные направляющие.

#### **5.2 Выравнивание и распределение объектов**

Выравнивание и распределение объектов. Изменение порядка наложения объектов. Группировка контуров.

#### **5.3 Практическая работа.**

### **6. Обводка**

#### **6.1 Основные параметры**

Параметры обводки. Палитра Stroke. Многослойная обводка.

#### **6.2 Команды**

Команды, фильтры и эффекты, воздействующие на обводку.

#### **6.3 Кисти**

Создание и применение кисти: Calligraphic, Scatter, Art, Pattern

### **7. Текст**

#### **7.1 Основные работы с текстом**

Создание, выделение и редактирование текста. Форматирование текста. Палитра Tab Ruler. Импорт и экспорт текста.

#### **7.2 Орфография, поиск, замена**

Текст вдоль контура. Проверка орфографии. Поиск и замена элементов в тексте.

#### **7.3 Заполнение и обтекание**

Заполнение текстом области произвольной формы. Перетекание текста между областями. Обтекание текстом графических объектов.

## 8. Символы

### 8.1 Работа с символами

Создание экземпляров символов в документе. Модифицирование экземпляров символов

### 8.2 Палитра

Палитра Symbols. Создание собственных символов

## 9. Эффекты

### 9.1 Наложение и непрозрачность

Непрозрачность. Режимы наложения. Маски непрозрачности. Палитра Flattening Preview.

### 9.2 Маскировка, штриховые текстуры

Превращение одного контура в другой. Инструмент Blend. Контурные очертания. Маскирование объектов. Штриховые текстуры.

### 9.3 Фильтры

Фильтры и эффекты. Преобразование, дублирование, удаление эффектов. Стили. Инструменты, фильтры и эффекты, искажающие контуры

## 10. Растровые элементы

### 10.1 Растровые эффекты

Растровые эффекты. Photoshop-совместимые фильтры. Plug-ins.

### 10.2 Взаимодействие графических редакторов

Связывание и внедрение растровых изображений. Взаимодействие Illustrator и Photoshop.

## 11. Трассировка

### 11.1 Принципы трассировки

Трассировка.

### 11.2 Инструмент Auto Trace.

Инструмент Auto Trace.

### 11.3 Автоматическая трассировка.

Автоматическая трассировка.

### 11.4 Ручная трассировка

Ручная трассировка

## 12. Создание web-графики

### 12.1 Особенности web графики

Различия между графикой для печати и графикой для web. Диалоговое окно Save for Web.

### 12.2 Параметры графических форматов

Параметры графических форматов GIF, JPEG, PNG. Импорт и экспорт. Форматы файлов: AI, EPS, PDF, SWF, SVG.

## 4. Программное обеспечение

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

## 5. Литература и информационное обеспечение

1. Adobe Photoshop CC. Официальный учебный курс; [пер. сангл. М. А. Райтмана], – М.: Эксмо, 2014. - 592 С. + CD. - (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. Тучкевич Е. Самоучитель Adobe Illustrator CS6+CD. / Е. Тучкевич — СПб.: БХВ-Петербург, 2014. — 353 с.: илл.
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 «Adobe Illustrator от А до Я». Режим доступа: <http://vecart.ru/>