



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(УрГАХУ)

Факультет дополнительного профессионального образования



*А.В. Долгов*  
« 23 » ноября 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**ADOBE PHOTOSHOP.  
РАСТРОВАЯ ГРАФИКА**

Категория обучающихся: взрослые

Срок обучения: 36 академических часов

Екатеринбург, 2020

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Аннотация программы:**

В процессе освоения программы «Adobe Photoshop. Растровая графика» происходит формирование профессиональных компетенций у обучающегося для выполнения нового вида профессиональной деятельности: изучаются основы работы с растровой графикой, приобретаются практические навыки создания и редактирования растровых объектов, применения их в полиграфии, рекламе, web-дизайне и фотографии.

### **1.2. Цель реализации программы:**

Формирование и развитие творческих способностей у обучающихся, формирование навыков владения различными инструментами программы Adobe Photoshop для работы по обработке фотографий, созданию фотоколлажей.

### **1.3 Срок реализации образовательной программы:**

Трудоемкость 36 академических часов (включая итоговую аттестацию), из них 26,6 час практического обучения.

Лица, освоившие дополнительную общеобразовательную программу, получают сертификат об обучении УрГАХУ.

### **1.4. Формы и режим занятий:**

Формы и режим занятий: обучение без отрыва от работы.

Режим занятий предусматривает учебную нагрузку 4 акад. часа в день, 2 дня в неделю

### **1.5. Категория обучающихся:**

К освоению дополнительной общеобразовательной программы «Adobe Photoshop. Растровая графика» допускаются любые лица без предъявления требований к уровню образования, если иное не обусловлено спецификой реализуемой программы (Статья 75, п.3, закон № 273-ФЗ от 29.12.2012г.)

### **1.6. Ожидаемые результаты дополнительной образовательной программы и формы подведения ее итогов**

В результате освоения программы обучающийся должен приобрести знания, умения, навыки, необходимые для самостоятельной работы в программе Adobe Photoshop со слоями, масками, каналами и другими инструментами программы для работы с фотографиями (ретуширование, реставрация, фотоколлажи).

Изучения программы является этапом формирования профессиональных компетенций для выполнения нового вида профессиональной деятельности. В процессе изучения слушатели приобретают новые навыки:

- знать приемы и методы работы с изображением;
- знать основы композиции;
- уметь работать с цветовой палитрой и грамотно применять цветокоррекцию;
- уметь использовать подключаемые плагины, фильтры, устанавливать расширенный набор кистей, заливок и шрифтов;
- уметь работать со слоями, масками, контурами, режимами наложения;

- уметь создавать многослойные композиции, выделять объекты со сложным контуром;
- уметь грамотно исправлять геометрические искажения (исправление перспективы и горизонта);
- уметь корректно устранять шумы, дефекты и артефакты фотосъемки
- уметь переводить изображение в монохромный или в цветовые режимы

Итоговая аттестация проводится в форме зачета.

В качестве итоговой работы, обучающийся, по согласованию с преподавателем, выполняет на выбор: фотоколлаж; создание на фотографии эффекта движения; создание эскиза в цвете средствами редактора; реставрация фотографии (части фотографии).

## 2.Содержание программы

Раздел 1 Введение в предмет.

Тема 1.1 Рабочая область программы. Назначение и основные возможности программы. Место программы в технологическом цикле подготовки печатных изданий. Особенности растровых изображений. Параметры растровых изображений. Строка меню. Палитра инструментов. Организация палитр. Строка состояния. Общие клавиатурные сокращения.

Тема 1.2 Обрезка изображения. Отмена действий при помощи палитры History. Создание нового файла. Открытие существующего файла. Сохранение файла. Окна с открытыми файлами. Изменение параметров изображения. Настройки программы.

Раздел 2 Работа с изображением.

Тема 2.1 Инструменты свободного рисования. Инструменты свободного рисования. Использование кистей, аэрографа, карандаша, ластика. Выбор цвета кисти. Выбор формы кисти. Подключение библиотек кистей. Выбор параметров кисти. Непрозрачность, режимы наложения.

Тема 2.2 Ретушь изображения. Чистка изображения с помощью лечащей кисти и штампа. Использование инструмента history brush.

Тема 2.3 Создание градиентных переходов. Создание и редактирование заливки объектов.

Раздел 3 Выделение участков изображений.

Тема 3.1 Инструменты выделения. Способы маскирования изображений. Инструменты выделения: прямоугольник, овал, лассо, "волшебная палочка". Управление параметрами инструментов. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения.

Тема 3.2 Действия с выделенной областью. Модификация выделения. Действия с выделенной областью: масштабирование, поворот, искажение выделенной области. Использование линейки, решетки, направляющих.

Раздел 4 Слои, каналы и пути.

Тема 4.1 Работа со слоями. Способы создания слоя. Параметры слоя. Выбор слоя. Связывание слоев. Совмещение слоев. Совмещение изображений при создании коллажа. Работа с маской слоя. Корректирующие слои. Слои вырезания. Спецэффекты на слое.

Тема 4.2 Действия на каналах. Модификация пути. Каналы. Информационные каналы, альфа-каналы, spot-каналы. Быстрая маска. Создание пути. Преобразование выделения в путь и обратно. Создание контура обтравки. Особенности сохранения каналов и путей в различных форматах графических файлов.

Раздел 5 Создание текста в Photoshop.

Тема 5.1 Текстовые слои. Создание текстовых надписей. Манипуляции с текстом.

Раздел 6 Коррекция изображения.

Тема 6.1 Цветовая и тоновая коррекция. Оценка качества изображения. Механизмы коррекции. Опасности при коррекции фрагментов изображения. Выбор параметров коррекции исходя из применения изображения.

Тема 6.2 Работа на каналах RGB, CMYK и LAB при проведении коррекции.

Особенности коррекции для полиграфии и Internet. Преобразование цветовых моделей.

Раздел 7 Сканирование изображения.

Тема 7.1 Создание цветовых профилей. Калибровка системы. Визуальная калибровка системы.

Тема 7.2 Настройка параметров цветоделения CMYK. Контроль цветоделения.

Раздел 8 Фильтры Adobe PhotoShop.

Тема 8.1 Фильтры, направленные на коррекцию: удаление царапин и пятен, повышение резкости.

Группы фильтров PhotoShop. Фильтры смягчения изображения.

Тема 8.2 Фильтры стилизации. Фильтры искажения Фильтр мозаики. Световые эффекты. Вспомогательные фильтры. Регулировка воздействия фильтра.

Раздел 9 Adobe Photoshop для Web-дизайна.

Тема 9.1 Особенности подготовки изображений: размеры и разрешение. Карты ссылок. Разрезание изображений. Уменьшение количества цветов, сжатые форматы файлов, прозрачность, анимация, разрезание изображений. ролловеры, карты ссылок, интерфейс ImageReady. Оптимизация изображений: оценка результата, оптимизация формата JPEG, оптимизация формата GIF, сохранение параметров оптимизации, автоматическая оптимизация по размеру файла, оптимизация в Photoshop. Карты ссылок: инструменты определения зон, назначение ссылок зонам, зона на основе слоя, тестирование карты ссылок, выравнивание зон карты ссылок, порядок наложения зон. Разрезание изображений: определение фрагментов, автоматические фрагменты, разбивка фрагментов, организация ссылок, оптимизация фрагментов, предварительный просмотр. Ролловеры: определение состояний, просмотр ролловеров, вторичные ролловеры, оптимизация ролловеров, ссылки и ролловеры. GIF-анимация.

Тема 9.2 Создание фона Web-страниц. Установка фона Web-страницы, мозаичная текстура из фотографии, абстрактные мозаичные текстуры, узорные текстуры и гибридные цвета, экспорт

оптимизированных изображений, параметры HTML, имена фрагментов, имена файлов, команда экспорта, экспорт HTML-кода.

## 2.2. Учебно-тематический план

| № п/п    | Раздел программы  | ВСЕГО      | Аудиторные занятия (час.) |                      | Формы текущего контроля успеваемости |
|----------|---|------------|---------------------------|----------------------|--------------------------------------|
|          |   |            | лекции                    | практические занятия |                                      |
| <b>1</b> | <b>Введение</b>   | <b>4,0</b> | <b>0,5</b>                | <b>3,5</b>           | Практ. раб. № 1                      |
| 1.1      | <u>Рабочая область программы</u><br>Назначение и основные возможности программы. Особенности растровых изображений. Параметры растровых изображений. Строка меню. Палитра инструментов. Организация палитр. Строка состояния. Общие клавиатурные сокращения.  | 2,3        | 0,3                       | 2,0                  |                                      |
| 1.2      | <u>Обрезка изображения. Отмена действий при помощи палитры History</u><br>Создание нового файла. Открытие существующего файла. Сохранение файла. Окна с открытыми файлами. Изменение параметров изображения. Настройки программы.                             | 1,7        | 0,2                       | 1,5                  |                                      |
| <b>2</b> | <b>Работа с изображением.</b>   | <b>4,0</b> | <b>0,6</b>                | <b>3,4</b>           | Практ. раб. № 2                      |
| 2.1      | <u>Инструменты свободного рисования.</u> Инструменты свободного рисования. Использование кистей, аэрографа, карандаша, ластика. Выбор цвета кисти. Выбор формы кисти. Подключение библиотек кистей. Выбор параметров кисти. Непрозрачность, режимы наложения. | 1,2        | 0,2                       | 1,0                  |                                      |
| 2.2      | <u>Ретушь изображения.</u> Чистка изображения с помощью лечащей кисти и штампа. Использование инструмента history brush   | 1,6        | 0,2                       | 1,4                  |                                      |
| 2.3      | <u>Создание градиентных переходов.</u> Создание и редактирование заливки объектов.  | 1,2        | 0,2                       | 1,0                  |                                      |
| <b>3</b> | <b>Выделение участков изображений</b>   | <b>4,0</b> | <b>1,0</b>                | <b>3,0</b>           | Практ. раб. № 3                      |
| 3.1      | <u>Создание градиентных переходов.</u> Способы маскирования изображений. Инструменты выделения: прямоугольник, овал, лассо, «волшебная палочка». Управление параметрами инструментов. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения.                 | 2,0        | 0,5                       | 1,5                  |                                      |
| 3.2      | <u>Действия с выделенной областью.</u> Модификация выделения. Действия с выделенной областью: масштабирование, поворот, искажение выделенной области. Использование линейки, решетки, направляющих.   | 2,0        | 0,5                       | 1,5                  |                                      |
| <b>4</b> | <b>Слои, каналы и пути</b>  | <b>4,0</b> | <b>1,0</b>                | <b>3,0</b>           | Практ. раб. № 4                      |
| 4.1      | <u>Работа со слоями.</u> Способы создания слоя. Параметры слоя. Выбор слоя. Связывание слоев. Совмещение слоев. Совмещение изображений при создании коллажа. Работа с маской слоя. Корректирующие слои. Слои вырезания. Спецэффекты на слое.                  | 2,0        | 0,5                       | 1,5                  |                                      |
| 4.2      | <u>Действия на каналах.</u> Модификация пути. Каналы. Ин-   | 2,0        | 0,5                       | 1,5                  |                                      |

|          |   |            |            |            |                 |
|----------|---|------------|------------|------------|-----------------|
|          | формационные каналы, альфа-каналы, spot-каналы. Быстрая маска. Создание пути. Преобразование выделения в путь и обратно. Создание контура обтравки. Особенности сохранения каналов и путей в различных форматах графических файлов.   |            |            |            |                 |
| <b>5</b> | <b>Создание текста в Photoshop</b>  | <b>2,0</b> | <b>0,5</b> | <b>1,5</b> | Практ. раб. № 5 |
| 5.1      | <i>Текстовые слои.</i> Создание текстовых надписей. Манипуляции с текстом.  | 2,0        | 0,5        | 1,5        |                 |
| <b>6</b> | <b>Коррекция изображения</b>  | <b>4,0</b> | <b>1,0</b> | <b>3,0</b> | Практ. раб. № 6 |
| 6.1      | <i>Цветовая и тоновая коррекция. Оценка качества изображения.</i> Механизмы коррекции. Опасности при коррекции фрагментов изображения. Выбор параметров коррекции исходя из применения изображения.   | 2,0        | 0,5        | 1,5        |                 |
| 6.2      | <i>Работа на каналах RGB, CMYK и LAB при проведении коррекции.</i> Особенности коррекции для полиграфии и Internet. Преобразование цветовых моделей.  | 2,0        | 0,5        | 1,5        |                 |
| <b>7</b> | <b>Сканирование изображения.</b>  | <b>2,0</b> | <b>0,5</b> | <b>1,5</b> | Практ. раб. № 7 |
| 7.1      | <i>Создание цветовых профилей.</i> Калибровка системы. Визуальная калибровка системы.   | 1,2        | 0,2        | 1,0        |                 |
| 7.2      | <i>Настройка параметров цветоделения CMYK.</i> Контроль цветоделения.   | 0,8        | 0,3        | 0,5        |                 |
| <b>8</b> | <b>Фильтры Adobe PhotoShop.</b>   | <b>4,0</b> | <b>0,8</b> | <b>3,2</b> | Практ. раб. № 8 |
| 8.1      | <i>Фильтры, направленные на коррекцию: удаление царапин и пятен, повышение резкости.</i> Группы фильтров PhotoShop. Фильтры смягчения изображения.  | 1,9        | 0,5        | 1,6        |                 |
| 8.2      | <i>Фильтры стилизации. Фильтры искажения.</i> Фильтр мозаики. Световые эффекты. Вспомогательные фильтры. Регулировка воздействия фильтра.   | 2,1        | 0,3        | 1,6        |                 |
| <b>9</b> | <b>Adobe Photoshop для Web-дизайна</b>  | <b>6,0</b> | <b>1,5</b> | <b>4,5</b> | Практ. раб. № 9 |
| 9.1      | <i>Особенности подготовки изображений: размеры и разрешение. Карты ссылок. Разрезание изображений.</i> Уменьшение количества цветов, сжатые форматы файлов, прозрачность, анимация, разрезание изображений. ролловеры, карты ссылок, интерфейс ImageReady. Оптимизация изображений: оценка результата, оптимизация формата JPEG, оптимизация формата GIF, сохранение параметров оптимизации, автоматическая оптимизация по размеру файла, оптимизация в Photoshop. Карты ссылок: инструменты определения зон, назначение ссылок зонам, зона на основе слоя, тестирование карты ссылок, выравнивание зон карты ссылок, порядок наложения зон. Разрезание изображений: определение фрагментов, автоматические фрагменты, разбивка фрагментов, организация ссылок, оптимизация фрагментов, предварительный просмотр. Ролловеры: определение состояний, просмотр ролловеров, вторичные ролловеры, оптимизация ролловеров, ссылки и ролловеры. GIF-анимация. | 3,0        | 0,75       | 2,25       |                 |
| 9.2      | <i>Создание фона Web-страниц.</i> Установка фона Web-страницы, мозаичная текстура из фотографии, абст-  | 3,0        | 0,75       | 2,25       |                 |

|    |  |      |     |      |       |
|----|--|------|-----|------|-------|
|    | рактные мозаичные текстуры, узорные текстуры и гибридные цвета, экспорт оптимизированных изображений, параметры HTML, имена фрагментов, имена файлов, команда экспорта, экспорт HTML-кода. |      |     |      |       |
| 10 | <b>Итоговая аттестация</b>   | 2,0  |     | 2,0  | Зачет |
|    | <b>ИТОГО</b>   | 36,0 | 7,4 | 28,6 |       |

### 3. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

| № п/п | № практ. работы | Наименование тем практических работ   | Формируемые компетенции (или их части)  | Количество часов занятий |
|-------|-----------------|---|---|--------------------------|
| 1     | Практ.раб. № 1  | <i>-Обрезка изображения.<br/>Отмена действий при помощи палитры History</i>   | Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов. | 3,5                      |
| 2     | Практ.раб. № 2  | <i>-Использование и закрепление навыков работы инструментами свободного рисования<br/>-Ретушь изображения<br/>-Создание градиентных переходов</i> | Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов  | 3,4                      |
| 3     | Практ.раб. № 3  | <i>-Создание градиентных переходов<br/>- Действия с выделенной областью.</i>  | Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов  | 3,0                      |
| 4     | Практ.раб. № 4  | <i>-Работа со слоями<br/>-Действия на каналах</i>   | Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов  | 3,0                      |

|   |                   |  |  |      |
|---|-------------------|--|--|------|
| 5 | Практ.раб.<br>№ 5 | <i>Текстовые слои</i>  | Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов | 1,5  |
| 6 | Практ.раб.<br>№ 6 | <i>-Цветовая и тоновая коррекция.<br/>-Оценка качества изображения.<br/>-Работа на каналах RGB, CMYK и LAB при проведении коррекции.</i>       | Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов | 3,0  |
| 7 | Практ.раб.<br>№ 7 | <i>-Создание цветowych профилей<br/>-Настройка параметров цветопередачи CMYK.</i>  | Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов | 1,5  |
| 8 | Практ.раб.<br>№ 8 | <i>-Фильтры, направленные на коррекцию: удаление царапин и пятен, повышение резкости.<br/>-Фильтры стилизации. -<br/>Фильтры искажения</i>     | Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов | 3,2  |
| 9 | Практ.раб.<br>№ 9 | <i>-Особенности подготовки изображений: размеры и разрешение.<br/>-Карты ссылок.<br/>Разрезание изображений<br/>Создание фона Web-страниц.</i> | Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, способностью использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов | 4,5  |
|   |                   | <i>ИТОГО</i>   |  | 26,6 |

#### 4. Условия реализации программы

В качестве материально-технического обеспечения реализации программы наряду с традиционным оборудованием аудиторий (классная доска, аудиторные столы и стулья), обеспечивающим чтение лекций, проведение практических занятий проходит в специально оборудованных компьютерных классах.

#### 5. Форма аттестации:

В качестве итоговой работы, обучающийся, по согласованию с преподавателем, выполняет на выбор: фотоколлаж, создание на фотографии эффекта движения; создание эскиза в цвете средствами редактора; реставрация фотографии (части фотографии).

#### 6. Методические указания к оформлению итоговой работы.

Итоговая работа должна быть представлена в виде макета рекламного плаката в формате . psd



. Тема итоговой работы согласовывается с преподавателем. Преподаватель проводит консультации, на которых обучающиеся могут задать интересующие их вопросы как по содержанию задания, так и по средствам, необходимым для достижения намеченных целей. Работа должна быть закончена в назначенные сроки.

| Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий               | Виды занятий         | Наименование оборудования, программного обеспечения  |
|--|----------------------|--|
| Аудитории<br>№112,1109,107,227<br>Ул.К.Либкнехта,23          | Лекции               | Доска, мультимедийный проектор, экран, компьютер     |
| Компьютерный класс<br>№112,1109,107,227<br>Ул.К.Либкнехта,23 | Практические занятия | Компьютеры, оснащенные пакетами графических программ |

#### Основная литература:

1. **Компьютерная графика: Photoshop CS, CorelDRAW 12, Illustrator CS** / Ю. А. Гурский, И. Гурская, А. Жвалевский. - СПб. : Питер, 2011. - 688 с.
2. **Adobe Photoshop CS6: Classroom in a Book** Официальный учебный курс. Пер. М.Райтман, ред. В.Обручев – Эксмо, 2013.
3. **Скотт Келби. Adobe Photoshop CS6: справочник по цифровой фотографии.** – Вильямс, 2013.
4. **Маргин Ивнинг. Adobe Photoshop CS6 для фотографов.** – Эксмо, 2013.

#### Электронные образовательные ресурсы





- **Аббасов И. Б.** Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS3. Учебное пособие Издатель: ДМК Пресс, 2008

#### Программное обеспечение и ресурсы Интернет

- Photoshop CS3 (лицензионное ПО, установленное в компьютерном классе)

- [www.demiart.ru](http://www.demiart.ru) Пошаговые примеры для пакета Photoshop на русском языке с иллюстрациями

#### СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

| Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа составлена авторами:   |                          |                               |               |              |   |
|---|--------------------------|-------------------------------|---------------|--------------|---|
| № п/п   | ФИО                      | Ученая степень, ученое звание | Должность     | Место работы | Подпись   |
| 1   | Дар Валерия Владимировна | -                             | дизайнер      | УрГАХУ, ФДПО |  |
| Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки одобрена на заседании УМС (Протокол от 02.09.2020г. №01/20 ) и согласована: |                          |                               |               |              |   |
| Должность   |                          |                               | Ф.И.О.        |              | Подпись   |
| Проректор по УР   |                          |                               | Исаченко В.И. |              |  |
| Начальник УМУ   |                          |                               | Колобова Т.Д. |              |  |
| Декан ФДПО  |                          |                               | Дивакова М.Н. |              |  |