

**Частное образовательное учреждение дополнительного  
профессионального образования «Учебный центр»**

**Утверждено:**

Решением педагогического совета  
протокол № 4 от 16 сентября 2015



директор:

*Бойко* /Бойко Т.В./

Дополнительная  
общеобразовательная программа

**Основы цифровой фотографии**

**Составитель:**

**Преподаватель –** Винокурова  
Екатерина Сергеевна

**Рассмотрено:**

Директор — Бойко Тамара  
Викторовна  
Методист — Родзян Наталья  
Александровна

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## Пояснительная записка

Данная программа представляет собой этап обучения пользователя основам работы с фотокамерами и графическими приложениями, служащими для обработки цифровых фотографий.

Для изучения курса «Основы цифровой фотографии» используются компьютерные классы и фотостудия, где в соответствии с расписанием занятий преподавателем проводятся практические занятия и лабораторные работы, также курс предусматривает практические занятия по съемке на пленере. Занятия предполагают индивидуально-групповое изучение материала. Выполнение индивидуальных практических заданий проводится в виде самостоятельной работы в компьютерном классе, студии, на пленере, или в случае обработки изображений дома за персональным компьютером.

Основными видами занятий при изучении дисциплины являются практические занятия.

**Цель курса:** освоение техники фотографии, основ фотомастерства, познакомить слушателей со съемкой в различных жанрах фотографии (портрет, пейзаж, репортаж), получить практические навыки владения студийным светом.

### Задачи курса.

В результате изучения курса учащийся должен:

*иметь представление о:*

- Основных этапах развития фотографии;
- Типах фотокамер и объективов;
- Типах файлов изображений;
- Возможностях обработки цифровых фотографий в графических редакторах;
- Экспозиции;
- Композиции;

*знать и уметь использовать:*

- Цифровые зеркальные фотокамеры;
- Самостоятельно менять объектив на камере;
- Конвертировать RAW изображения в JPG;
- Настраивать баланс «белого», четкость, контраст, и др.;
- Кадрировать и исправлять мелкие недостатки кожи в графических редакторах;

*иметь опыт:*

- Выполнения технологической фотосъемки неподвижных объектов в выездных условиях;
- Выполнения съемки плоских и объемных оригиналов;
- Фотосъемки и обработки цифровых фотографий.

Общее количество часов, рекомендуемое для освоения теоретического и практического материала, составляет 50 академических часов.

В завершении обучения проводится итоговая аттестация, в форме тестирования.

**Категории обучаемых:** курс построен таким образом, чтобы обеспечить его усвоение слушателями, никогда раньше не занимавшимися фотосъемкой и постобработкой изображений.

**Формы обучения:** без отрыва от работы.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **Раздел 1. История фотографии.**

Лекции (2 часа):

В данном разделе рассматривается история развития отечественной и зарубежной фотографии. Фотокамеры разных времен. Великие фотографы прошлого. Слушатели изучают устройство фотокамер и учатся различать их виды.

### **Раздел 2. Устройство и принцип действия фотокамер, виды фотокамер:**

Лекция (2 часа):

Устройство и принцип действия фотокамер.

Виды фотокамер.

Рынок предлагает покупателю огромный выбор всевозможных фотокамер. Все фотокамеры можно разделить по классам. В данном разделе подробно рассматриваются особенности камер разных классов, даются рекомендации по их выбору.

### **Раздел 3. Технические характеристики и режимы работы фотокамер, уход за техникой.**

Лекция (2 часа).

Уход за техникой, и ее характеристики.

Режимы работы фотокамер.

Форматы изображений, различия аналоговой и цифровой фотографии.

В данном разделе слушатели изучают основные технические характеристики и функциональные возможности фотокамеры. Характеристики всех режимов работы фотокамеры. Уход за техникой и различные виды изображений. Полученные знания слушатели опробуют на своих камерах.

Практическое занятие (1 час).

### **Раздел 4. Типы и виды объективов, аксессуары для фотосъемки**

Лекции (1 час).

Типы и виды объективов.

Аксессуары для фотосъемки.

Почему так важно знать, как выбрать объектив, потому что он является одной из самых главных частей, от которой в большой степени зависит качество фотографии. Именно объектив фотокамеры формирует поток света, который попадает на матрицу фотоаппарата и затем преобразуется в фотографию.

В данном разделе изучается весь диапазон оптики для камер на сегодняшний день, типы, виды и характеристики объективов.

## **Раздел 5. Композиция**

Лекции (3 часа)

Теория композиции.

Разбор и выявление композиционных ошибок в работах.

Композиция – основа хорошей фотографии. В данном разделе слушатели углубленно изучают правила композиции, просматривая большое количество примеров знаменитых фотохудожников, а также слушателям предстоит ознакомиться с приемами построения гармоничного кадра, балансе, цвете, линиях в кадре и многом другом.

Практическое занятие (1 час).

## **Раздел 6. Практические занятия по фотосъемке в фотостудии**

Практическое занятие (9 часов).

Знакомство со студийным оборудованием, основные световые схемы

Работа в студии, практика.

Практические занятия в студии. Изучение построения студийного света. Съемка предметов, людей. Самостоятельная работа со студийным светом, основные световые схемы.

## **Раздел 7. Практические занятия по фотосъемке вне студии.**

Практическое занятие (12 часов).

Поиск правильного освещения и принципы работы с естественным освещением.

Работа вне студии, практика.

Практические занятия вне студии. Фотосъемка портрета, изучение натурального света. Фотосъемка ночного города, изучение и практическая работа на длинной выдержке. Под руководством преподавателя слушатели научатся работать с естественным светом, используя отражатели и внешние вспышки.

## **Раздел 8. Программа обработки изображений Lightroom.**

Лекция (2 часа).

Знакомство с программой, импорт изображений.

Инструменты балансировки «белого», настройки четкости, контраста, яркости и насыщенности.

Практика по обработке изображений в программе Lightroom.

В данном разделе слушатели знакомятся с программой Lightroom. Разбор интерфейса программы Lightroom, цветокоррекция. Работа с рядом изображений, импорт и экспорт фото.

Практическое занятие (6 часов).

## **Раздел 9. Программа обработки изображений Photoshop.**

Лекция (2 часа).

Знакомство с Photoshop и его интерфейсом.

Инструменты необходимые для обработки фотографий.

Практика по обработке изображений в Photoshop.

В данном разделе преподаватель знакомит слушателей с программой Photoshop, учит использовать фоны, ретушь текстуры человеческого тела и др. спецэффекты. На практических занятиях слушатели отрабатывают полученные знания.

Практическое занятие (6 часов).

## **Итоговая аттестация (тестирование).**

(1 час)

### **Учебный план**

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			Лекции/ контроль	Практические занятия	
1.	История фотографии	2	2/-	-	
2.	Устройство и принцип действия фотокамер, виды фотокамер	2	2/-	-	Устный опрос, проверка выполнения контрольной работы
3.	Технические характеристики и режимы работы фотокамер, уход за техникой	3	2/-	1	Устный опрос, контрольный зачет
4.	Типы и виды объективов Аксессуары для фотосъемки	1	1/-	-	
5.	Композиция	4	3/-	1	Серия работ с условием композиции
6.	Практические занятия по фотосъемке в фотостудии	9	-	9	Устный опрос, обсуждение ошибок
7.	Практические занятия по фотосъемке вне студии	12	-	12	Устный опрос, обсуждение

					ошибок
8.	Программа обработки изображений Lightroom	8	2/-	6	
9.	Программа обработки изображений Photoshop	8	2/-	6	
10.	Итоговая аттестация	1	-/1	-	Итоговое тестирование
	<b>Итого</b>	50	14/1	35	

### Календарный учебный график

Неделя обучения	Содержание курса	Кол-во часов
Первая неделя	<p>Раздел 1. История фотографии.</p> <p>Раздел 2. Устройство и принцип действия фотокамер, виды фотокамер:</p> <p>Тема 1. Устройство и принцип действия фотокамер.</p> <p>Тема 2. Виды фотокамер.</p> <p>Раздел 3. Технические характеристики и режимы работы фотокамер, уход за техникой.</p> <p>Тема 1. Уход за техникой, и ее характеристики.</p> <p>Тема 2. Режимы работы фотокамер.</p> <p>Тема 3. Форматы изображений, различия аналоговой и цифровой фотографии.</p> <p>Раздел 4. Типы и виды объективов, аксессуары для фотосъемки.</p> <p>Тема 1. Типы и виды объективов.</p> <p>Тема 2. Аксессуары для фотосъемки.</p> <p>Раздел 5. Композиция.</p> <p>Тема 1. Теория композиций.</p>	10
Вторая неделя	<p>Раздел 5. Композиция.</p> <p>Тема 2. Разбор и выявление композиционных ошибок в работах.</p> <p>Раздел 6. Практические занятия по фотосъемке в фотостудии.</p> <p>Тема 1. Знакомство со студийным оборудованием, основные световые схемы.</p> <p>Тема 2. Работа в студии, практика.</p>	10
Третья неделя	<p>Раздел 6. Практические занятия по фотосъемке в фотостудии.</p> <p>Тема 2. Работа в студии, практика.</p> <p>Раздел 7. Практические занятия по фотосъемке вне студии</p> <p>Тема 1. Поиск правильного освещения и принципы работы с естественным освещением.</p> <p>Тема 2. Работа вне студии, практика.</p>	10

Четвертая неделя	<p>Раздел 7. Практические занятия по фотосъемке вне студии.</p> <p>Тема 2. Работа вне студии, практика.</p> <p>Раздел 8. Программа обработки изображений Lightroom.</p> <p>Тема 1. Знакомство с программой, импорт изображений.</p> <p>Тема 2. Инструменты балансировки «белого», настройки четкости, контраста, яркости и насыщенности.</p> <p>Тема 3. Практика по обработке изображений в программе Lightroom.</p>	10
Пятая неделя	<p>Раздел 8. Программа обработки изображений Lightroom.</p> <p>Тема 3. Практика по обработке изображений в программе Lightroom</p> <p>Раздел 9.</p> <p>Тема 1. Знакомство с Photoshop и его интерфейсом</p> <p>Тема 2. Инструменты необходимые для обработки фотографий</p> <p>Тема 3. Практика по обработке изображений в Photoshop.</p> <p>Итоговая аттестация (тестирование)</p>	10

### **Форма оценки качества освоения программы:**

**Контрольный зачет** проводится в виде подготовки фоторабот для выставки.

**Итоговая аттестация обучающихся** проходит в форме тестирования, в котором предлагается 10 вопросов по изученным темам и несколько вариантов ответов, при этом только один вариант является правильным.

Критерии оценки:

Критерии оценки ответов на вопросы тестирования («зачет»):

– варианты ответов выбраны правильно не менее чем на 6 из 10 предложенных для тестирования вопросов.

### **Образовательные технологии:**

При реализации различных видов учебной работы используются следующие образовательные технологии, дающие наиболее эффективные результаты освоения курса:

- подготовка доклада с последующим обсуждением;
- презентации с последующим обсуждением;
- дискуссия по альтернативным точкам зрения на проблему и др.

### **Материально-техническое обеспечение курса:**

Мультимедийное оборудование:

- На всех компьютерах (компьютеры учащихся и компьютер преподавателя) должен быть установлен графический редактор Adobe PhotoShop; Lightroom.
- К компьютеру преподавателя должен быть подключен проектор;
- Наличие письменной доски (флипчарта) и фломастеров, причем располагаться доска должна таким образом, чтобы не заслонять экран, на который идет изображение с проектора;

Библиотечный фонд: учебные пособия, периодические журналы, в электронной и бумажной формах.

### **Методические рекомендации преподавателю.**

Для изучения курса «Основы цифровой фотографии» используются компьютерные классы, и фотостудия где в соответствии с расписанием занятий преподавателем проводятся практические занятия и лабораторные работы, также курс предусматривает практические занятия по съемке на пленере. Занятия предполагают индивидуально-групповое изучение материала. Выполнение индивидуальных практических заданий проводится в виде самостоятельной работы в компьютерном классе, студии, на пленере, или в случае обработки изображений дома за персональным компьютером.

### **Методические рекомендации слушателям.**

Изучение курса «Основы цифровой фотографии» осуществляется в компьютерных классах/студии/на пленере согласно расписанию занятий, или дома/на пленере. Основными видами занятий при изучении дисциплины являются практические занятия.

Каждому учащемуся во время практического занятия предоставляется возможность работы с компьютером, или моделью в индивидуальном или групповом режиме, где он самостоятельно отрабатывает учебные вопросы и выполняет индивидуальные учебные задания преподавателя.

Детализация и доведение методических рекомендаций по освоению учебного материала осуществляется преподавателем в ходе практических занятий, при проверке результатов самостоятельной работы.

### **Рекомендуемая литература:**

1. Серия официальный учебный курс Adobe Photoshop CS4. Официальный учебный курс (+ CD-ROM) – Эксмо, 2009. – 464 с.
2. Беленький Александр «Фотография. Школа мастерства» – Издательский дом «Питер» Мягкая обложка, 2008. - 184 с.
3. Айсманн Кэтрин «Креативная обработка фотоснимков». Школа Кэтрин Айсманн The Creative Digital Darkroom –: Издательский дом «Питер», Мягкая обложка, 2010. – 136 с.
4. Биржаков Никита «Цифровое фото. Композиция. Съемка. Обработка в Photoshop» (+CD) Издательство: Эксмо, Мягкая обложка, 2009. – 208 с.
5. «Adobe Photoshop Lightroom 2: справочник по обработке цифровых фотографий» Скотт Келби, 2010.



# **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

## **Примерный перечень вопросов итоговой аттестации (тестирование)**

1. RAW (формат) данных, содержащий:
  - информацию о настройках и параметрах камеры
  - сжатые (с потерями или без потерь) данные
  - необработанные (минимально обработанные) данные
2. При помощи каких основных настроек можно регулировать степень яркости получаемых фотографий (более светлые или более темные снимки)?
  - диафрагма, выдержка, баланс белого
  - выдержка, диафрагма, ISO
  - выдержка, ISO, баланс белого
  - диафрагма, выдержка, ISO, баланс белого
3. Определите жанр (направление) фотографии
  - жанровый портрет
  - студийный портрет
  - рекламная фотография
  - групповой портрет
4. В каком режиме съемки фотограф может задать значение диафрагмы, а фотоаппарат подбирает подходящее значение выдержки?
  - программный режим
  - мануальный режим
  - режим приоритета выдержки
  - режим приоритета диафрагмы
5. В чем измеряется значение выдержки?
  - в относительных величинах
  - в единицах светопроходимости
  - в долях секунды и секундах
  - в миллиметрах
6. Какое значение диафрагмы дает эффект световых звезд при ночной фотосъемке:
  - F22
  - F8
  - F11
  - F5
7. Что представляет собой диафрагма?
  - отверстие, на которое открывается механизм объектива, и через которое свет попадает внутрь фотоаппарата

- специальный механизм, регулирующий время, за которое световой поток проходит внутрь фотоаппарата
- характеристика светочувствительности матрицы фотоаппарата
- диаметр передней линзы объектива

8. 2 фотографии сняты с разными значениями диафрагмы. Одна из них — со значением  $f2.8$ , другая — со значением  $f13$ . Какая из фотографий с какой диафрагмой снята и какая из них имеет меньшую глубину резкости?

- Фотография 1 (портрет) снята с диафрагмой  $F13$ , у нее меньшая ГРИП
- Фотография 2 (пейзаж) снята с диафрагмой  $F13$ , у нее меньшая ГРИП
- Фотография 1 (портрет) снята с диафрагмой  $F2.8$ , у нее меньшая ГРИП
- Фотография 2 (пейзаж) снята с диафрагмой  $F2.8$ , у нее меньшая ГРИП

9. «Правило третей» используется для:

- Экспозиционных расчетов
- Построения световых схем
- Композиции кадра

10. Выберите наименьшее из значений чувствительности матрицы фотокамеры (ISO)

- 3200
- 400
- 200
- 800