

Муниципальное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа с. Звонаревка
Марксовского района Саратовской области

ПРИНЯТА на заседании
педагогического совета
30.06.2023г
Протокол заседания № 10

УТВЕРЖДАЮ: 
Директор МОУ СОШ с.Звонаревка
 / С.В.Соловьева/
Приказ от:30.06.20232023 г № 115

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Фотостудия»**

Возраст обучающихся: 11-14 лет
Срок реализации программы: 72 часа

Автор-составитель:
педагог дополнительного образования
Пенцова Лариса Григорьевна

с. Звонаревка

2023 г.

РАЗДЕЛ №1 «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ»

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Фотостудия» имеет **техническую направленность**.

Актуальность программы. В школе, проводится большое количество общешкольных и классных мероприятий, каждое мероприятие – это один из многих дней, которые будущие выпускники будут вспоминать как лучшие годы, в своей жизни, проведенные в школе. Для того чтобы запечатлеть такие сюжеты, необходимо назначить в каждом классе человека ответственного за фотосъемку, лучшей кандидатурой будут сами ученики, которые будут фотокорреспондентами в своём классе. Поэтому было принято решение разработать дополнительную программу «Фотостудия»

Данная программа дает возможность изучить фотосъемку, изучить программы «Фотомастер», AdobePhotoshop, GIMP, MovaviVideoEditorPlus, научиться с помощью этих программ фотомонтажу. Программа у обучающихся востребована.

Педагогическая целесообразность Данная программа способствует развитию познавательной активности учащихся; творческого мышления; повышению интереса к информатике, и самое главное, профориентации в мире профессий. Специфика программы позволяет развивать такие черты характера, как усидчивость, собранность, целеустремленность, коммуникабельность. Ребенок тренируется в решении проблемных ситуаций, идет становление его характера. Особенно это заметно на застенчивых детях. Занятие фотографией помогает им обрести уверенность, почувствовать свою ценность, найти свое место.

Отличительные особенности.

При составлении программы «Фотостудия» за основу взята программа Фрост Л. Современная фотография. Отличия в изучаемых темах:

- Ученики изучат экспозицию, научатся выбирать экспозицию для съемок
- Приемы панорамной съемки
- Поляризационных фильтров
- Необычные точки съемки
- Черно-белую фотографию
- Зуммирование
- Перспективу и масштаб.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Фотостудия» разработана согласно

Положения о дополнительной общеразвивающей программе МОУ-СОШ с. Звонаревка, Марковского р-на, Саратовской обл.

Адресат программы. В группу принимаются учащиеся 11-14 лет. Число обучающихся в группе 10-12 человек.

Возрастные особенности. Именно в этом возрасте можно наиболее успешно сформировать навыки работы с визуальными материалами и техническими средствами.

В этом возрасте ученик готов и желает изучать и работать с различной цифровой техникой. 11-14 летний подросток, обладают всеми качествами, которые помогут освоить эту программу.

Форма обучения: очная.

Срок освоения программы. 72 часа

Режим занятий: еженедельно 1 раз в неделю по 2 занятия, продолжительность занятия - 40 минут, включая динамическую паузу 1-2 мин. Время занятий и количество часов нормировано СанПиН.

Особенности набора обучающихся: принимаются все желающие. При приеме обучающихся необходимо получить от родителей (законных представителей) заявление о зачислении детей, заявление об обработке персональных детей.

1.2. Цели и задачи программы.

Цель программы: Развитие творческого мышления с применением технических средств, через создание фотографических объектов.

Задачи программы:

- Научить фотографировать объекты.
- Научить пользоваться редакторами AdobePhotoshop, GIMP, MovaviVideoEditorPlus для сканирования, кадрирования и масштабирования графического материала.

Развивающие:

- Развивать познавательный интерес, творческие способности и мышление.

Воспитательные:

- Формировать самостоятельность, инициативность, коммуникабельность.

1.3. Планируемые результаты

Предметные:

1. Умеют фотографировать объекты.
2. Умеют пользоваться редакторами AdobePhotoshop, GIMP, MovaviVideoEditorPlus для сканирования, кадрирования и масштабирования графического материала.

Метапредметные:

1. Развиты познавательный интерес, творческие способности и мышление.

Личностные:

1. Сформированы качества самостоятельность, инициативность, коммуникабельность

1.4. Содержание программы Учебный план.

| №п/ | Наименование раздела | Количество часов | Формы аттестации (контроль) |
|-----|----------------------|------------------|-----------------------------|
|-----|----------------------|------------------|-----------------------------|

| п | а, темы | Всего | Теория | Практика | я) |
|-----|--|-----------|----------|----------|-------------------|
| 1 | Введение История создания фотоаппарата | 2 | 1 | 1 | Фронтальный опрос |
| 2 | Знакомство с фотоаппаратом. Правила использования фотоаппарата и особенности фотосъёмки | 4 | 2 | 2 | наблюдение |
| 2.1 | Виды фотоаппаратов (камера Обскура, плёночный фотоаппарат, цифровой фотоаппарат) | 2 | 1 | 1 | Фронтальный опрос |
| 2.2 | Методы работы фотоаппарата. | 2 | 1 | 1 | Фронтальный опрос |
| 3 | Правило настройки фотоаппарата | 12 | 4 | 8 | Фронтальный опрос |
| 3.1 | Строение фотоаппарата. Особенности его работы. | 4 | 1 | 3 | Фронтальный опрос |
| 3.2 | Что такое хорошая фотография и как её сделать. | 4 | 1 | 3 | Фронтальный опрос |
| 3.3 | Фокусировка, экспозиция, выдержка, диафрагма, (разбор понятий). | 2 | 1 | 1 | Фронтальный опрос |
| 3.4 | Светочувствительность диафрагмы, баланс белого на фотоаппарате (экспозиция). | 2 | 1 | 1 | Фронтальный опрос |
| 4 | Как сделать идеальные фотографии. | 12 | 3 | 9 | |
| 4.1 | Точка съёмки, | 4 | 1 | 3 | Фронтальный опрос |

| | | | | | |
|-----|---|-----------|----------|-----------|-------------------|
| | положение фотоаппарата. | | | | |
| 4.2 | Композиция. Устройство. Виды композиций. | 2 | 1 | 1 | Фронтальный опрос |
| 4.3 | Перспектива и объём. Виды перспективы. | 4 | 0.5 | 3,5 | Самооценка |
| 4.4 | Правила компоновки внутри пространства работы. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 5 | Жанры фотографий. Изобразительные средства и выразительные возможности фотографии. | 22 | 5 | 17 | Фронтальный опрос |
| 5.1 | Изучение жанра пейзаж. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 5.2 | Требования и особенности пейзажной съемке. Съемка природы | 4 | 0.5 | 3,5 | Фронтальный опрос |
| 5.3 | Требования и к пейзажной съемке. Съемка воды. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 5.4 | Натюрморт как жанр в изобразительном искусстве. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 5.5 | Практическое занятие по теме натюрморт. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 5.6 | Предметная фотосъемка. Съемка натюрморта из еды | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 5.7 | Портрет как жанр | 2 | 0.5 | 1,5 | наблюдение |
| 5.8 | Мастерство портретной съемки. Характерные черты выразительности | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |

| | | | | | |
|-------|---|-----------|----------|-----------|------------------------------|
| | фотопортрета. Практическое занятие по теме портрет. | | | | |
| 5.9 | Жанр - репортаж. Практическое занятие по теме репортаж. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 5.10 | Создание макета фотоаппарата. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 6 | Основы программы Photoshop. Цифровая обработка фотографий. | 16 | 4 | 12 | Фронтальный опрос |
| 6.1 | Знакомство с Adobe Photoshop. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 6.2 | Изучение строки меню и меню файл и редактирование. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 6.3 | Основная коррекция изображения. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 6.4 | Изучаем меню изображение и слой. | 2 | 0.5 | 1,5 | |
| 6.5 | Знакомство с меню выделение, фильтр, вид и окно. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 6.6 | Ретуш фотографий. | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос |
| 6.7 | Наложение слоёв на фотографии. | 2 | 0.5 | 1,5 | Самооценка |
| 6.8 | Что такое коллаж. Создание коллажа в команде | 2 | 0.5 | 1,5 | Фронтальный опрос/Самооценка |
| 7 | Итоговое занятие. Выставка | 4 | | 4 | Фронтальный опрос/Самооценка |
| Итого | Всего по программе | 72 | 22 | 50 | |

Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение

1. Тема. Вводное занятие

Теория. Техника безопасности. История создания фотоаппарата

Практика. Занятия на фотоаппаратах разных эпох/времени от пленочных, полароид, цифровых.

Раздел 2. Знакомство с правилами пользования фотоаппаратом и особенностями съёмки

Теория. Устройство цифрового фотоаппарата. Основные части фотоаппарата: объектив, матрица, диафрагма, затвор, пентапризма, видоискатель, светонепроницаемый корпус. Дать общее представление об их назначении. Классификация фотоаппаратов по способу наводки на резкость. Принадлежности для фотосъёмки. Правила работы с фотоаппаратом. Изучение основных частей фотоаппарата (объектив, матрица, диафрагма, затвор, пентапризма, видоискатель, светонепроницаемый корпус), правила работы механизмов, их функция при съёмке.

Практика. Нахождение частей фотоаппарата. Алгоритм работы с фотоаппаратом, практика съёмки с использованием специальных настроек фотоаппарата

Раздел 3. Настройка фотоаппарата. Основные составляющие.

Теория. Строение фотоаппарата. Особенности его работы. Что такое хорошая фотография и как её сделать. Фокусировка, экспозиция, выдержка, диафрагма, (разбор понятий).

Светочувствительность диафрагмы, баланс белого на фотоаппарате (экспозиция).

Практика. Фотосъёмка в интерьере. Фотосъёмка при естественном освещении и с использованием электронных вспышек. Подбор освещения. Фотосъёмка с использованием отражателей.

Раздел 4. Как фотографировать не задумываясь.

Теория. Определение и установка экспозиции. Влияние искусственного и естественного освещения на экспозицию. Виды экспонометров. Два способа определения экспозиционных параметров. Определение типичных ошибок начинающего фотографа. Влияние выбора экспозиции, искусственного и естественного освещения на качество фотографии.

Практика. Расчет экспозиции в разных условиях съёмки (в помещении, с выходом на экскурсию). Расчет экспозиции в разных съёмки (в помещении, с выходом на экскурсию). Устранение типичных ошибок начинающего фотографа.

Раздел 5. Жанры фотографий. Изобразительные средства и выразительные возможности фотографии.

Теория. Жанры фотосъёмки. Общее представление. Назначение и сфера применения фотографии. Композиция кадра. Определение смыслового центра в кадре. Освещение при съёмке. Разделение на планы. Пейзажная и архитектурная фотосъёмка. Освещение портрета, фон портрета. Виды и формы портрета. Характеристика портрета, сходство с оригиналом, фотограф и модель. Поза, жест, движение, положение рук модели. Тональность и изображение, фотосъёмка в интерьере. Задача фотосъёмки, точка съёмки, композиция и освещение, выбор аппаратуры. Натюрморт и его изобразительные возможности. Основные положения теории линейной перспективы и построения объемной формы. Композиционные основы построения натюрморта. Методика работы над натюрмортом. Фотоэтюд и его изобразительные возможности. Методика работы над фотоэтюдом. Понятие о композиции: перспектива, точка съёмки, симметрия, динамика композиции кадра – основные понятия. Композиция. Перспектива. Ракурс. Композиция. Светотень. Колорит.

Практика. Фотосъёмка пейзажей и архитектуры. Съёмка портрета, с использованием правил. Съёмка натюрморта, с использованием правил съёмки. Съёмка фотоэтюда, с использованием правил съёмки. Съёмка с применением основ композиции. Практическая работа: съёмка с применением основ композиции, выбора ракурса. Съёмка с применением основ композиции, определение смыслового центра. Использовать выразительные средства при съёмке, определение светотени, колорита.

Раздел 6. Основы Photoshop. Цифровая обработка фотографий.

Теория. Знакомство с Adobe Photoshop, GIMP, Movavi Video Editor Plus . Стандартные инструменты для обработки изображений. Цветокоррекция. Фотомонтаж. Применение новых технологий для редактирования фотоизображений. Компьютерная графика.

Практика. Обработка изображений в программе «Adobe Photoshop». Кадрирование, тональная и цветовая коррекция. Устранение ошибок, допущенных при съёмке. Оформление работ в

фото программах. Знакомство с техническими возможностями программ - редактирование, настройка изображения и цвета, изменение размера фото, обрезка, поворот. Обработка изображений в других программах. Создание коллажа.

Раздел 7. Итоговое занятие. Выставка

Теория: Художественная, тематическая фотография. Графика, монтаж и т.д.

Практика: Фотовыставка фотографий (работ)

1.5. Формы аттестации и их периодичность

Текущий контроль:

- фронтальный опрос;
- тестовые работы;
- отработки практических навыков по обработке фотографий.

Итоговый контроль: Фотовыставка работ и анализ.

2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

Методическое обеспечение

Занятия проходят на базе «Точки роста». В программе используются альтернативные, групповые, индивидуальные организационные технологии обучения. К учащимся применяется подход свободного воспитания, развития личностных качеств и свободы выбора и самостоятельности в разных сферах деятельности.

Педагогические технологии:

Технология индивидуализации обучения

Технология индивидуализированного обучения - такая организация учебного процесса, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными. Помогает детям сформировать свой вид на мир через фотографию.

Технология проблемного обучения

Процесс взаимодействия преподавания и учения ориентирован на формирование познавательной самостоятельности учащихся, устойчивости мотивов учения и мыслительных (включая и творческие) способностей в ходе усвоения ими понятий и способов деятельности, детерминированного системой проблемных ситуаций.

Технология проектной деятельности

Цель проектного обучения состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников. Учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач. Приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах. Развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения), развивают системное мышление.

Материально-техническое обеспечение:

Занятия проводятся в кабинете, соответствующим санитарно – гигиеническим нормам и технике безопасности; столы для учащихся – 6 штук; стулья – 12 штук;

Используемое оборудование для курса:

1. Компьютер
2. Фотоаппарат для учащегося (или телефон)
3. Программа Adobe Photoshop
4. Штатив

Кадровое обеспечение

Программу может реализовывать педагог дополнительного образования.

Оценочные материалы

Итоговой работой по программе будет творческая работа.

Шкала оценки:

3 балла – высокий уровень. Проявляет инициативность, самостоятельно выполняет свою часть задания и помогает другим, умело пользуется графическими редакторами. Команда работала слажено.

2 балла - средний уровень. Самостоятельно выполнил свою часть. Знает, как пользоваться графическими редакторами.

1 балл – низкий уровень. Задание выполняет с использованием подсказок товарищей и педагога.

Для проверки личностных и метапредметных результатов используется метод наблюдение за ходом выполнения итоговой творческой работы в подгруппах. Результат заносится в таблицу.

| № | Фамилия, имя | познавательный интерес | творческие способности и мышление | самостоятельность, инициативность | коммуникабельность |
|---|--------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

2.3. Календарный учебный график.

| № п\п | месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятий | Кол-во часов | Тема занятий | Место проведения | Форма контроля |
|-------|----------|-------|----------------------------|---------------|--------------|---|------------------|-------------------|
| 1 | Сентябрь | 2.09 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Введение. Техника безопасности | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 2 | Сентябрь | 9.09 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | История создания фотоаппарата | Учебный кабинет | наблюдение |
| 3 | Сентябрь | 16.09 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Знакомство с фотоаппаратом. Правила использования фотоаппарата и особенности фотосъёмки | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 4 | Сентябрь | 23.09 | 15:00-15:40 15:00-16:20 | групповая | 2 | Виды фотоаппаратов (камера Обскура, плёночный фотоаппарат, цифровой фотоаппарат) | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 5 | Сентябрь | 30.09 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Методы работы фотоаппарата. Получение навыков и умений пользования фото-техникой. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 6 | Октябрь | 7.10 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Правило настройки фотоаппарата | Учебный кабинет | |
| 7 | Октябрь | 14.10 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Строение фотоаппарата. Особенности его работы. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 8 | Октябрь | 21.10 | 15:00-15:40 15:00-16:20 | групповая | 2 | Что такое хорошая фотография и как её сделать. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 9 | Октябрь | 28.10 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Фокусировка, экспозиция, выдержка, диафрагма, (разбор понятий). | Учебный кабинет | Самооценка |
| 10 | Ноябрь | 11.11 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Светочувствительность диафрагмы, баланс белого на фотоаппарате (экспозиция). | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 11 | Ноябрь | 18.11 | 15:00-15:40 15:40- | групповая | 2 | Как сделать идеальные фотографии. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |

| | | | | | | | | |
|----|---------|-------|----------------------------|-----------|---|--|-----------------|-------------------|
| | | | 16:20 | | | | | |
| 12 | Ноябрь | 25.11 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Точка съемки, положение фотоаппарата. | Учебный кабинет | Самооценка |
| 13 | Декабрь | 2.11 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Композиция. Устройство. Виды композиций. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 14 | Декабрь | 9.12 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Перспектива и объём. Виды перспективы. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 15 | Декабрь | 16.12 | 15:00-15:40 15:00-16:20 | групповая | 2 | Правила компоновки внутри пространства работы. | Учебный кабинет | |
| 16 | Декабрь | 23.12 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Жанры фотографий. Изобразительные средства и выразительные возможности фотографии. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 17 | Декабрь | 30.12 | 15:00-15:40 15:00-16:20 | групповая | 2 | Изучение жанра пейзаж. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 18 | Январь | 13.01 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Требования и особенности к пейзажной съемке. Съемка природы | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 19 | Январь | 20.01 | 15:00-15:40 15:00-16:20 | групповая | 2 | Требования и к пейзажной съемке. Съемка воды. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 20 | | 27.01 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Натюрморт как жанр в изобразительном искусстве. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 21 | | 3.02 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Практическое занятие по теме натюрморт. | Учебный кабинет | наблюдение |
| 22 | | 10.02 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Предметная фотосъемка. Съемка натюрморта из еды | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 23 | | 17.02 | 15:00-15:40 15:40-16:40 | групповая | 2 | Портрет как жанр | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 24 | | 24.02 | 15:00-15:40 15:40-16:40 | групповая | 2 | Мастерство портретной съемки. Характерные | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |

| | | | | | | | | |
|----|--|-------|----------------------------|-----------|---|---|-----------------|-------------------|
| | | | | | | черты выразительности фотопортрета. Практическое занятие по теме портрет. | | |
| 25 | | 3.03 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Жанр - репортаж. Практическое занятие по теме репортаж. | Учебный кабинет | |
| 26 | | 10.03 | 15:00-15:40 15:40-16:40 | групповая | 2 | Создание макета фотоаппарата. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 27 | | 17.03 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Основы программы Photoshop. Цифровая обработка фотографий. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 28 | | 24.03 | 15:00-15:40 15:40-16:40 | групповая | 2 | Знакомство с AdobePhotoshop. | Учебный кабинет | Самооценка |
| 29 | | 31.03 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Изучение строки меню и меню файл и редактирование. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 30 | | 7.04 | 15:00-15:40 15:00-16:20 | групповая | 2 | Основная коррекция изображения. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 31 | | 14.04 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Изучаем меню изображение и слой. | Учебный кабинет | Самооценка |
| 32 | | 21.04 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Знакомство с меню выделение, фильтр, вид и окно. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 33 | | 28.04 | 15:00-15:40 15:00-16:20 | групповая | 2 | Ретуш фотографий. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 34 | | 12.05 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Наложение слоёв на фотографии. | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 35 | | 19.05 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Что такое коллаж. Создание коллажа в команде | Учебный кабинет | Фронтальный опрос |
| 36 | | 26.05 | 15:00-15:40 15:40-16:20 | групповая | 2 | Выставка | Фойе | |

Список использованной литературы

Рекомендуемая литература для учащихся:

1. Ефремов Александр - "Секреты RAW. Профессиональная обработка", Питер, 2008 год
2. Лапин Александр - "Фотография как...", Московский университет, 2003год
3. Питер Коуп – «Азбука фотосъемки для детей: Цифровые и пленочные камеры», Арт-Родник, 2006 г.

Рекомендуемая литература для учащихся:

1. <http://tips.pho.to/ru/>
2. <http://akvis.com/ru/articles/photo-history/index.php>
3. <http://www.photoshop-master.ru/>
4. <http://www.teachvideo.ru/course/127>

Календарный график.