

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 Г. АРКАДАКА  
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рекомендовано к  
утверждению  
Протокол заседания  
педагогического совета  
№ 1 от «31» 08 2023г.

«Утверждаю»  
Директор МБОУ – СОШ № 1  
г. Аркадака  
/Н.С. Марченко/  
Приказ № 387 от «31» 08 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**«Фото-видео-студия»**

**Направленность:** техническая  
**Срок реализации программы:** 9 месяцев  
**Возраст детей:** 12-17 лет

**Составитель программы:**  
**Морозова Татьяна**  
**Михайловна,**  
педагог дополнительного  
образования

г.Аркадак  
2023 год

# 1. Комплекс основных характеристик программы

## 1.1 Пояснительная записка

**Направленность программы:** научно-техническая

**Актуальность программы** определяется возможностью удовлетворения интереса и реализации способностей школьников в области техники и программных продуктов. Данная программа разработана не только как система обучения ребят навыкам фотографии в соответствии с их интересами и способностями, но и как образовательный маршрут обучающихся, как лестница творчества – от первого знакомства с миром фотоискусства до вершин мастерства и, возможно, до осознанного выбора своего профессионального будущего.

Деятельностный характер образования, направленность содержания на формирование обобщенных способов познавательной, творческой, практической, коммуникативной деятельности позволяют формировать у ребенка способность ориентироваться в окружающем мире, предоставляют ему выбор того содержания образования, которое отражает его интересы как в настоящий момент, так и в связи с последующими жизненными планами.

Для создания такого снимка необходимо овладеть не только знаниями технических характеристик аппаратуры, изучить технологию негативного и позитивного процессов, но и уделить должное внимание вопросам изобразительного мастерства, овладеть способами художественного отображения снимка.

**Отличительной особенностью** данного курса является то, что занятия студии позволяют не только учиться правильно фотографировать, редактировать, записывать на носители и упорядочивать фотографии в архиве, но и создавать мини-видеофильмы о своём классе, семье, друзьях и т.д., а также развивают у учащихся логическое мышление, внимание, память, фантазию и творческие способности, которые наверняка помогут учащимся в жизни и при выборе будущей профессии.

**Возрастные особенности учащихся 12-17 лет.** Подростковый возраст, период развития детей от 12 до 17 лет, что приблизительно соответствует возрасту учащихся средней ступени общеобразовательной школы (учащиеся 5-11 классов). На протяжении данного возраста начинает складываться новый тип отношений с окружаемыми людьми. Безусловный авторитет взрослого постепенно утрачивается, к концу младшего школьного возраста все большее значение для ребенка начинают приобретать сверстники, возрастает роль детского сообщества. Дети школьного возраста много времени проводят в социальных сетях. Следовательно, при реализации программы предусматривается форум для общения участников образовательного процесса.

**Адресат программы.** Возраст обучающихся 12-17 лет. Численность детей в группе составляет 10-15 человек.

**Объем программы:** Общий объем составляет 70 часов.

**Срок освоения программы.** Программа рассчитана на 9 месяцев обучения.

**Режим занятий:** 3 группы, 1 раза в неделю по 2 академических часа. Длительность одного занятия 45 минут . (Очно).

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** развитие и поддержка творческих и познавательных способностей учащихся через создание в школе учебно-информационной среды.

**Задачи:**

Обучающие:

- **ИЗУЧИТЬ** изучение основ языка экранных искусств;
- познакомить с основными видами и жанрами кинематографа и фотографии;
- приобрести знания по основам цифровой фотографии;
- освоить работу со сканером, видеокамерой, цифровым фотоаппаратом, освоить работу с программными средствами MAGIX Видео делюкс (Video Deluxe), Киностудия Windows Live, программа обработки фотографий Picasa 3, растровый графический редактор Gimp;
- познакомить с основными этапами работы над видеофильмом;
- познакомить с основными правилами фотосъемки;
- приобрести умения самостоятельно искать информацию, ее структурировать и представлять в виде видеофильма.

Развивающие:

- развить смекалку, изобретательность и устойчивый интерес к творчеству;
- развить умение ориентироваться в проблемных ситуациях;
- развить внимание, память, воображение, творческие способности учащихся;
- развить эмоциональную отзывчивость, умение выражать свои мысли, коммуникабельность;
- сформировать художественный вкус и интерес в области кино и фотографии.

Воспитательные:

- развить трудовую, политехническую и эстетическую воспитанность школьников;
- воспитать в детях любовь к своей родине.

## **1.3. Планируемые результаты:**

В рамках данной программы учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности.

**Предметные:**

### **ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:**

- законы и правила фотографии, основные методы и приемы фотосъемки
- об основных видах и жанрах фотографии и кинематографа;
- основные правила фотографии;
- основы операторской работы.
- об особенностях языка кино, отличие языка кино от других видов искусства;
- законы и правила фотографии, основные методы и приемы фотосъемки
- об основных видах и жанрах фотографии и кинематографа;
- основные правила фотографии;
- основы операторской работы.
- о проектной деятельности;
- о структурировании информации и представлении её в виде видеопленки;

### **ДОЛЖЕН УМЕТЬ:**

- правильно организовывать рабочее место;
- самостоятельно искать информацию;
- вести фото- и видеосъемку;
- составлять план(сценарий) фильма;
- выбирать правильный ракурс при съемке;
- монтировать простые видеоролики;
- последовательно вести работу;
- сотрудничать со своими сверстниками и товарищами по объединению, оказывать помощь, проявлять самостоятельность;
- применять приобретенные навыки на практике.
- добиваться максимальной самостоятельности творчества.

### **Метапредметные:**

- сотрудничать со своими сверстниками и товарищами по объединению, оказывать помощь, проявлять самостоятельность;
- применять приобретенные навыки на практике.
- добиваться максимальной самостоятельности творчества.

### **Личностные:**

- расширить познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества;
- стремиться использовать полученные знания в процессе обучения;
- развить способность к избирательному отношению к полученной информации за счет умений ее анализа и критического оценивания;
-

## 1.4. Содержание программы

### Содержание учебного курса

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Лекция	Практическая работа
1.	Инструктаж по технике безопасности и организация рабочего места. История возникновения фотографии.	2	2	
2.	Цели и задачи фото и видеостудии	1	1	
3.	Устройство фото и видеокамеры	2	1	1
4.	История развития фотографии и видеосъемки	2	1	1
5.	Фотография сегодня.	2	1	1
6.	Основные части видеокамеры	2	1	1
7.	Видео и фотомонтаж	2	1	1
8.	Устройство цифрового фотоаппарат.	2	1	1
9.	Жидкокристаллические дисплеи на видеоаппаратуре	2	1	1
10	Основы фотографии	2	1	1
11	Техника и технология фото-видеосъемки	2	1	1
12.	Установка цвета и света в аппаратуре.	2	1	1
13.	Определение экспозиции. Композиция. Ракурс	2	1	1
14.	Светотень. Смысловой центр. Колорит. Точка и момент съемки.	2	1	1
15.	Контрасты. Освещение.	2	1	1
16.	Съемка пейзаж и архитектура.	2	1	1
17.	Портрет.	2	1	1
18.	Спортивный сценарий	2	1	1
19.	Видеорепортаж	2	1	1
20.	Текстовые и графические редакторы	2	1	1
21.	Microsoft Office Picture Manager, обработка фотографий	2	1	1
22.	ФотоДекор, ФотоЭдитор	2	1	1
23.	Монтаж и улучшение изображений	2	1	1
24.	Видео-редакторы Movie Maker и Windows Live	2	1	1
25.	Основы цифрового видео	2	1	1
26.	Видеореклама	2	1	1
27	работа с MAGIX Видео делюкс (Video Deluxe)	2	1	1
28	Киностудия Windows Live	2	1	1
30	программа обработки фотографий Picasa 3	2	1	1
31	растровый графический редактор Gimp	2	1	1

32.	Звук в видеофильме	2	1	1
33.	Разработка и создание сценариев.	2	1	1
34.	Разработка коллажей.	2	1	1
35.	Создание видеороликов.	2		2
36.	Выбор и создание проектов по выбору.	2		2
37.	Защита проектов - видеоролик «Мои увлечения», «Моя будущая профессия», « Братья наши меньшие» и др.	1		1
Итого: часов		70	34	36

**1.5. Формы аттестации планируемых результатов программы, их периодичность:**

<b>Уровни освоения Оцениваемые параметры</b>	<b>Высокий уровень освоения (5 баллов)</b>	<b>Средний уровень освоения (4 балла)</b>	<b>Начальный уровень освоения (3 балла)</b>
Владение теоретическими навыками	Обучающийся хорошо усвоил теоретический материал, владеет терминологией. Уровень владения теоретическим материалом позволяет ему оперативно применять его на практике	Обучающийся знает основные положения изученного материала, владеет терминологией, однако уровень освоения материала пока не позволяет ему самостоятельно реализовывать основные этапы и принимать оперативные решения в ходе работы	Обучающийся в общих чертах знает основные положения, однако путается в терминологии, не имеет системного представления о том, как организовать самостоятельную работу.
Практические умения и навыки	Обучающийся самостоятельно и системно проходит все этапы, не нуждается в постоянной корректировке в ходе работы. Владеет основными функциями компьютерной программы.	Обучающийся может осуществить основные этапы, однако нуждается в постоянной корректировке, контроле со стороны преподавателя.	Обучающийся испытывает серьезные затруднения в работе с аппаратурой. Уровень владения компьютерной программой не позволяет выполнять самостоятельных шагов.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1 Методическое обеспечение программы

Основная методическая установка программы — обучение школьников навыкам работы с фотоаппаратом и видеокамерой, со специальными программами обработки фотографий и видеофайлов.

В задачи учителя входит создание условий для реализации ведущей подростковой деятельности — авторского действия, выраженного в проектных формах работы. На определенных этапах обучения учащиеся используется проектный метод обучения. Выполнение проектов завершается защитой результатов и рефлексией.

Отбор методов обучения обусловлен необходимостью формирования информационной и коммуникативной компетентностей обучающихся. Решение данной задачи обеспечено наличием в программе курса следующих элементов данных компетенций:

- социально-практическая значимость компетенции (для чего необходимо уметь фотографировать);
- личностная значимость компетенции (зачем ученику необходимо быть компетентным в данной области);
- перечень реальных объектов действительности, относящихся к данным компетенциям;
- знания, умения и навыки, относящиеся к данным объектам;
- способы деятельности по отношению к данным объектам;
- минимально необходимый опыт деятельности ученика в сфере данной компетенции;
- индикаторы — учебные и контрольно-оценочные задания по определению уровня компетентности ученика.

#### **Формы организации учебных занятий**

Основной тип занятий — (презентация, беседа, учебная задача, дискуссия и др.). Большинство заданий программы выполняется с помощью фотоаппаратуры.

**Самостоятельная работа.** Изучение нового материала носит сопровождающий характер. Ученики изучают его с целью создания запланированного продукта — (графического файла, эскиза, элемента и т.п.)

**Индивидуальная учебная деятельность** завершается рефлексивной оценкой.

Для освоения учащимися полного курса программы используются следующие **методы обучения**:

- **словесные:** предоставление теоретического материала технических приёмов, новых терминов и понятий, основ фоторедактирования;
- **наглядные:** демонстрация педагогом образца исполнения, использование графических файлов, видео примеров;
- **практические:** использование фото и видео аппаратуры для создания презентаций;

- **репродуктивный метод:** метод показа и подражания;
- **проблемный метод:** нахождение исполнительских средств для решения поставленной задачи;
- **творческий метод:** определяет качественно-результативный показатель практического воплощения программы; благодаря ему, проявляется индивидуальность, инициативность, особенности мышления и фантазии ученика.

На занятиях используются следующие педагогические технологии:

- технология развивающего обучения;
- коммуникативная технология обучения;
- здоровьесберегающая технология;
- лично – ориентированные технологии.

## **2.2 Условия реализации программы**

### **Материально-техническое обеспечение**

- Кабинет, оснащенный по всем требованиям безопасности и охраны труда.

Учебные и методические пособия:

Научная, специальная, методическая литература

Материалы из опыта работы педагога:

дидактический материал:

- программа MAGIX Видео делюкс (Video Deluxe),
- программа Киностудия Windows Live
- программа Picasa
- программа Gimp
- учебные пособия
- разработки игр
- Интернет-сайты.

**Методические и дидактические материалы:**

методические разработки:

- собственные методические разработки
- разработки игр, кроссвордов, тестов по терминологии предмета изучения;
- разработки бесед-обсуждений фильмов;
- конспекты открытых занятий;
- лекционный материал для занятий;
- пособие по композиции кадра;
- памятки для обучающихся «Мой первый фильм», «Правила видеосъемки», «Правила фотографии»
- компьютерные ресурсы;
- методическая и учебная литература, справочный материал;
- наглядные материалы: видеоролики выступлений.

## 2.3 Примерный календарный учебный график

### 1и 2 группа

№ п/п	Тема занятия	Дата проведения	
		план	факт
1.	Инструктаж по технике безопасности и организация рабочего места. История возникновения фотографии.	02,09	
2-3	Цели и задачи фото и видеостудии	02,09 09,09	
4-5	Устройство фото и видеокамеры	09,09 16,09	
6-7	История развития фотографии и видеосъемки	16,09 23,09	
8-9	Фотография сегодня.	23,09 30,09	
10-11	Основные части видеокамеры	30,09 07,10	
12-13	Видео и фотомонтаж	07,10 14,10	
14-15	Устройство цифрового фотоаппарат.	14,10 21,10	
16-17	Жидкокристаллические дисплеи на видеоаппаратуре	21,10 28,10	
18-19	Основы фотографии	28,10 11,11	
20-21	Техника и технология фото-видеосъемки	11,11 18,11	
22-23	Установка цвета и света в аппаратуре.	18,11 25,11	
24-25	Определение экспозиции. Композиция. Ракурс	25,11 02,12	
26-27	Светотень. Смысловый центр. Колорит. Точка и момент съемки.	02,12 09,12	
28-29	Контрасты. Освещение.	09,12 16,12	
30-31	Съемка пейзаж и архитектура.	16,12 23,12	
132-33	Портрет.	23,12 13,01	
34-35.	Спортивный сценарий	13,01 20,01	
36-37.	Видеорепортаж	20,01 27,01	
38-39.	Текстовые и графические редакторы	27,01 03,02	
40-41.	Microsoft Office Picture Manager, обработка фотографий	03,02 10,02	
42-43.	ФотоДекор, ФотоЭдитор	10,02 17,02	

44-45.	Монтаж и улучшение изображений	17,02 24,02	
46-47.	Видео-редакторы Movie Maker и Windows Live	24,02 03,03	
48-49.	Основы цифрового видео	03,03 10,03	
50-51.	Видеореклама	10,03 17,03	
52-53	работа с MAGIX Видео делюкс (Video Deluxe)	17,03 24,03	
54-55	Киностудия Windows Live	24,03 07,04	
56-57	программа обработки фотографий Picasa 3	07,04 14,04	
58-59	растровый графический редактор Gimp	14,04 21,04	
60-61	Звук в видеофильме	21,04 28,04	
62-63.	Разработка и создание сценариев.	28,04 05,05	
64-65.	Разработка коллажей.	05,05 12,05	
66-67.	Создание видеороликов.	12,05 19,05	
68-69.	Выбор и создание проектов по выбору.	19,05 26,05	
70.	Защита проектов - видеоролик «Мои увлечения», «Моя будущая профессия», « Братья наши меньшие» и др.	26,05	

### 3 группа

№ п/п	Тема занятия	Дата проведения	
		план	факт
1.	Инструктаж по технике безопасности и организация рабочего места. История возникновения фотографии.	03,09	
2-3	Цели и задачи фото и видеостудии	03,09 10,09	
4-5	Устройство фото и видеокамеры	10,09 17,09	
6-7	История развития фотографии и видеосъёмки	17,09 24,09	
8-9	Фотография сегодня.	24,09 01,10	
10-11	Основные части видеокамеры	01,10 08,10	
12-13	Видео и фотомонтаж	08,10 15,10	
14-15	Устройство цифрового фотоаппарат.	15,10 22,10	
16-17	Жидкокристаллические дисплеи на видеоаппаратуре	22,10 29,10	

18-19	Основы фотографии	29,10 12,11	
20-21	Техника и технология фото-видеосъемки	12,11 19,11	
22-23	Установка цвета и света в аппаратуре.	19,11 26,11	
24-25	Определение экспозиции. Композиция. Ракурс	26,11 03,12	
26-27	Светотень. Смысловый центр. Колорит. Точка и момент съемки.	03,12 10,12	
28-29	Контрасты. Освещение.	10,12 17,12	
30-31	Съёмка пейзаж и архитектура.	17,12 24,12	
132-33	Портрет.	24,12 14,01	
34-35.	Спортивный сценарий	14,01 21,01	
36-37.	Видеорепортаж	21,01 28,01	
38-39.	Текстовые и графические редакторы	28,01 04,02	
40-41.	Microsoft Office Picture Manager, обработка фотографий	04,02 11,02	
42-43.	ФотоДекор, ФотоЭдитор	11,02 18,02	
44-45.	Монтаж и улучшение изображений	18,02 25,02	
46-47.	Видео-редакторы Movie Maker и Windows Live	25,02 04,03	
48-49.	Основы цифрового видео	04,03 11,03	
50-51.	Видеореклама	11,03 18,03	
52-53	работа с MAGIX Видео делюкс (Video Deluxe)	18,03 25,03	
54-55	Киностудия Windows Live	25,03 08,04	
56-57	программа обработки фотографий Picasa 3	08,04 15,04	
58-59	растровый графический редактор Gimp	15,04 22,04	
60-61	Звук в видеофильме	22,04 29,04	
62-63.	Разработка и создание сценариев.	29,04 06,05	
64-65.	Разработка коллажей.	06,05 13,05	
66-67.	Создание видеороликов.	13,05 20,05	
68-69.	Выбор и создание проектов по выбору.	20,05	

		27,05	
70.	Защита проектов - видеоролик «Мои увлечения», «Моя будущая профессия», « Братья наши меньшие» и др.	27,05	

## 2.4 Оценочные материалы

### Формы отчетности и контроля

Предметом диагностики и контроля являются внешние образовательные продукты учеников (созданные графические изображения), а также их внутренние личностные качества (освоенные способы деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам курса.

Основой для оценивания деятельности учеников являются результаты анализа его продукции и деятельности по ее созданию. Оценка имеет различные способы выражения - устные суждения педагога, письменные качественные характеристики.

Оценке подлежит в первую очередь уровень достижения учеником минимально необходимых результатов, обозначенных в целях и задачах курса. Оцениванию подлежат также те направления и результаты деятельности учеников, которые определены в рабочей программе учителя и в индивидуальных образовательных программах учеников.

Ученик выступает полноправным субъектом оценивания. Одна из задач педагога - обучение детей навыкам самооценки. С этой целью учитель выделяет и поясняет критерии оценки, учит детей формулировать эти критерии в зависимости от поставленных целей и особенностей образовательного продукта.

Проверка достигаемых учениками образовательных результатов производится в следующих формах:

- ◆ текущий рефлексивный самоанализ, контроль и самооценка учащимися выполняемых заданий - оценка промежуточных достижений используется как инструмент положительной мотивации, для своевременной коррекции деятельности учащихся и учителя; осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий на каждом занятии;
- ◆ взаимооценка учащимися работ друг друга или работ, выполненных в группах;
- ◆ текущая диагностика и оценка учителем деятельности школьников;
- ◆ итоговый контроль проводится в конце всего курса в форме публичной защиты творческих работ (индивидуальных или групповых);

На основе творческих работ проводятся конкурсы и выставки, формируются «портфолио» учащихся. Это предполагает комплексную проверку образовательных результатов по всем заявленным целям и направлениям курса.

Итоговые результаты изучения курса осуществляется по результатам защиты специальной зачетной работы ученика - создание видеоролика или фильма по выбору. Способ оценивания использовать качественную словесную шкалу с определёнными градациями. Общая аттестационная оценка - «зачтено / не зачтено».

### **Практика**

**Высокий уровень** ставится учащемуся в том случае, если в процессе обучения и на зачетном занятии он продемонстрировал: качественно смонтированный видео проект.

**Средний уровень** учащийся получает, если в процессе обучения и на зачетном занятии продемонстрировал: качественно выполненный фотопроект.

**Уровень ниже среднего** ставится учащемуся, если в процессе обучения и на зачетном занятии продемонстрировал: выполнен фотоколлаж.

### **Теория**

Высокий уровень ставиться в случаи выполнения выполнение тестовых заданий с уровнем правильных ответов 90-100%. Средний уровень ставиться учащемуся, если выполнение тестовых заданий с уровнем правильных ответов 60-80%.

Уровень ниже среднего получает ребёнок в том случаи, если выполнение тестовых заданий с уровнем правильных ответов 30-50%.

**Итоговый контроль** - проводится в конце учебного года через годовой зачет, где отслеживаются уровень освоения образовательной программы, динамика усвоения практических навыков, техника.

## 2.5. Список литературы

### Для педагогов:

1. Белунцов В. Звук на компьютере. Трюки и эффекты. - Питер, 2005.
2. Вапин А. "Фотография. 1000 рецептов" - М., 1989.
3. Василевский Ю.А. Практическая энциклопедия по технике аудио- и видеозаписи. М. 1996.
4. Дж. Уэйд "Техника пейзажной фотографии" - М., 1994
5. Оханян Т. Цифровой нелинейный монтаж. М.: Мир, 2001.
6. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М. :БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
7. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум-М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.
8. Государственный образовательный стандарт /Вестник образования. 2004 г. № 5. (Сайт Федерального агентства по образованию <http://www.ed.gov.ru/ob--edu/noc/rub/standart/>)
9. Соловьева Л.В. Компьютерные технологии для учителя. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003

### Для учащихся:

1. Арапчев Ю. "Путешествие в удивительный мир" - М., 1986
2. Василевский Ю.А. Практическая энциклопедия по технике аудио- и видеозаписи. М. 1996.
3. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс. Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.
4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум-М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 г.
5. Тимофеев Г.С., Тимофеева Е.В. Графический дизайн. Серия "Учебный курс". Ростов н/Д: Феникс, 2012

### Для родителей

1. Панфилов Н.Д. "Фотография и его выразительные средства" - М., 1995
2. Дуванов А.А. Азы информатики. Рисую на компьютере. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2005;
3. Онлайн учебник по курсу [www.dolinin-infografika.narod.ru](http://www.dolinin-infografika.narod.ru)

### Интернет ресурсы:

[www.metod-kopilka.ru](http://www.metod-kopilka.ru) - Методическая копилка учителя информатики  
<http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках  
<http://ru.wikipedia.org/> - Википедия - свободная энциклопедия.  
<http://www.issl.dnttm.ru> — сайт журнала «Исследовательская работа школьника». <http://www.nmc.uvuo.ru/lab> SRO opit/posobie metod proektov.htm

<http://www.fsu-expert.ru/node/2251> - ИНФОРМАТИКА и ИКТ. Программа для базового уровня (системно-информационная концепция);

<http://www.5bvtе.ru/8/0006.php> - Информатика на пять

<http://festival.1september.ru/> - фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

<http://go-oo.org> -Свободный пакет офисных приложений

<http://www.gimp.org/> - GIMP (Гимп) — растровый графический редактор

<http://www.inkscape.org/> - Inkscape Векторный графический редактор

<http://www.softcore.com,ru/graphitv> - Программа может служить отличной заменой

стандартному графическому редактору Paint.

<http://www.inernika.org/users/astana-ch-41/works> - Видеоуроки Gimp

Кольцова Михаила Петровича взяты с сайта Открытого педагогического сообщества <http://www.progimp.ru/articles/> - уроки Gimp

<http://snezhzhka.va.ru/replies.xml?item=363> про Gimp <http://www.openarts.ru> -уроки Gimp и In

