

**ОТРАСЛЕВОЙ ОРГАН АДМИНИСТРАЦИИ «ОТДЕЛА ОБРАЗОВАНИЯ СОВЕТСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА»**

Принято на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1  
от 30.08.2023 г.

Утверждаю:  
Директор МОУ «Кадамская  
основная общеобразовательная  
школа» М.Н. Бурашова  
Приказ № 33  
«01» сентября 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАДАМСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

**ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«Мир компьютерной графики»**

ID программы: 8651

Направленность программы: естественно-научная

Категория и возраст обучающихся: 9-13 лет

Срок освоения программы: 1 год

Объем часов: 34

Разработчик программы: Гусева Валентина Леонидовна, учитель математики и информатики

д. Средний Кадам  
2023 г.

## **Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик программы»**

### **1.1.Общая характеристика программы**

#### ***Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа***

*«Мир компьютерной графики» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:*

- *Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,*
- *Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р),*
- *Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533),*
- *Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 года № 09-3242),*

**Направленность программы:** естественно-научная.

#### **Актуальность программы:**

Для всеобщего развития ребенка и в школе, и в домашних условиях в настоящее время есть все возможности. Почти каждая семья обеспечена компьютерами, телефонами и другими современными оборудованиями. Но при этом серьёзное внимание должно быть уделено целевому развитию образовательного процесса. Для этого нужна совместная деятельность педагогов, воспитанников и их родителей. Для осуществления процесса взаимодействия всех её участников важное значение имеет образовательная программа дополнительного образования детей.

**Отличительные особенности программы** данной программы заключается в ее:

- ✓ **доступности** – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, один и тот же материал по-разному преподается, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Материал распределяется от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала через некоторое время;
- ✓ **наглядности** – человек получает через органы зрения почти в 5 раз больше информации, чем через слух, поэтому на занятиях используются наглядные материалы, обучающие программы, презентации.

Для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как занятия – игры, конкурсы, проектная деятельность, дни свободного творчества, выставки, использование «облачных технологий» для совместной работы над проектами.

**Возраст детей, занимающихся** 9 - 13 лет.

**Адресат программы:** Марий Эл, Советский район, д. Средний Кадам, ул. Молодежная, д.4.

**Срок освоения программы:** 1 год

**Формы обучения:** Основная форма обучения – очная. В некоторых случаях (например, в случае ухудшения эпидемиологической обстановки) при реализации программы могут быть применены дистанционные образовательные технологии.

**Уровень программы:** ознакомительный.

**Особенности организации образовательного процесса:**

Умение рисовать – это прекрасно! Рисование уже с раннего возраста становится эффективным средством самовыражения, развития творческих способностей и играет большую роль в воспитании и формировании гармонично развитой личности. В каждом ребенке заложен огромный творческий потенциал, и если он не реализован, значит не был востребован.

В мире современных технологий компьютерная графика занимает по популярности одно из первых мест. Занятия компьютерной графикой с одной стороны помогут овладеть навыками работы с компьютером ребятам, желающим научиться рисовать, а с другой стороны привлечь к творческому использованию компьютерных технологий учащихся, которые считают себя достаточно «знающими» пользователями. Компьютер не просто добавил к традиционным жанрам художественного творчества новое направление – художественное компьютерное искусство, он сделал рисование массовым занятием, элементом информационной культуры.

Компьютерная графика используется для создания мультипликационных фильмов, анимации, компьютерных игр, сайтов в Интернете, в рекламе, кино. Эти сферы понятны и очень привлекательны для ребят, поэтому все большее число учащихся хочет научиться создавать свою виртуальную реальность, применяя имеющиеся графические пакеты. Однако, овладев принципами работы в той или иной графической программе, ученик часто не может в полной мере использовать этот мощный инструмент. А в результате, работы получаются скучными, мало интересными и поверхностными. Причина этому – слишком большой разрыв между носителями традиционной культуры и носителями современных информационных технологий. Как правило, учат пользоваться инструментами программы, используя примитивные примеры, что приводит к сухости изложения материала и нежеланию поэкспериментировать и пофантазировать в дальнейшем. Импульсом к творческому освоению компьютерной графики может послужить применение в качестве примеров образцов народно-прикладного искусства, национальной и мировой художественной культуры.

***Актуальность и новизна.***

Информатика как динамично развивающаяся наука становится одной из тех отраслей знаний, которая призвана готовить современного человека к жизни в новом информационном обществе.

Во внеурочной деятельности имеется возможность более детального и углубленного изучения отдельных разделов предмета «Информатика» за счет большего времени, нежели в учебное время. Также из-за гибкости индивидуальной программы приблизить обучение к реалиям современной жизни.

Настоящая учебная программа реализует современные требования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом второго поколения по изучению графических пакетов данной возрастной группой и созданию мультимедиа презентаций.

Формы реализации программы (с использованием сетевого взаимодействия, построенная по модульному типу, с использованием дистанционных образовательных технологий),

**Формы обучения:** групповая и индивидуальная

**Режим занятий:** Занятия проводятся строго по расписанию, составленному в соответствии с СанПиН 2.4.4.3172-14 и утвержденному приказом директора Муниципального общеобразовательного учреждения «Кадамская основная общеобразовательная школа». Продолжительность занятий – 45

минут.

**Периодичность занятий:** 1 раз в неделю.

## 1.2. Цель и задачи:

**Цель программы:** формирование у учащихся основ компьютерной грамотности;

- освоении азов компьютерной графики, основных инструментов и приемов, используемых в растровой и векторной компьютерной графике;
- обучение выполнению рисунка разной степени сложности;
- знакомство с программами для мультимедиа презентаций.

**Задачи:**

- обучить работе с графическими редакторами, с использованием ПК;
- сформировать навыки обработки информации посредством современных компьютерных технологий;
- организовать развивающий досуг.

## 1.3. Объем программы: 34 часа

### 1.4 Содержание программы:

#### 1 год обучения

1. Набор детей в кружок – 1 часа

2. Организационные занятия - 2 часа

Знакомство с компьютерным кабинетом. Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.

3. Знакомство с компьютером: файлы и папки. (3 часа)

Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок, копирование файлов и папок, удаление файлов и каталогов (папок).

4. Стандартная программа Windows – Paint – 10 часов.

Программные средства для работы с графикой. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Свободное рисование. Инструменты рисования линий. Создание стандартных фигур. Заливка областей. Исполнение надписей. Изменение размера просмотра. Изменение размера рисунка. Сохранение рисунка. Операция с цветом. Работа с объектами. Выбор фрагмента изображения. Монтаж рисунка из объектов. Внедрение и связывание объектов. Вставка графического объекта в текстовый документ. Связывание и внедрение.

Разработка собственных проектов. Подготовка к выставке.

5. Графические возможности Windows(Linux) – Paint – 3 часов

Программные средства для работы с графикой. Графический редактор Windows – Paint. Инструменты рисования. Свободное рисование. Инструменты рисования линий. Создание стандартных фигур. Заливка областей. Исполнение надписей. Изменение размера рисунка. Сохранение рисунка. Работа с объектами. Выбор фрагмента изображения. Монтаж рисунка из объектов. Внедрение и связывание объектов. Вставка графического объекта в текстовый документ.

Разработка собственных проектов, возможно групповая работа с использованием «Облачных технологий». Подготовка к выставке.

6. Графические возможности MS Word – 8 часов

Работа с растровыми и графическими объектами. Внедрение рисунков. Операции с внедренным рисунком. Перемещение рисунка. Связывание рисунка и документа. Редактирование встроенного

рисунка. Создание рисунка Paint внутри документа Word. Автофигуры. Объекты WordArt.

Разработка собственных проектов. Подготовка к выставке.

*7. Работа с простейшими программами по созданию анимации – 3 часов*

Создание анимационных изображений с использованием графического редактора Paint.

Разработка собственного проекта. Конкурс анимации.

*8. Разработка итогового проекта. Конкурс работ – 4 часов.*

## 1.5. Планируемые результаты:

*В результате изучения данной программы обучающиеся получат возможность формирования:*

**Личностные:** В результате проведённых занятий по программе у обучающихся сформируются:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.
- Адекватная реакция в проявлениях эмоционально-оценочного отношения к миру (интересы, склонности, предпочтения).
- Выражение собственного мнения, позиции; овладение культурой общения и поведения.

**Метапредметные:** Занятия по программе будут содействовать развитию у обучающихся:

*Регулятивные УУД:*

- *Определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя.
- *Проговаривать* последовательность действий.
- Учиться *высказывать* своё предположение (версию).
- Учиться *работать* по предложенному учителем плану.
- Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.
- Учиться *совместно* с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности товарищей.
- Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.

*Познавательные УУД:*

- Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всей группы.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как плоские и объёмные геометрические фигуры.

*Коммуникативные УУД:*

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметные:** В результате обучения по данной программе обучающиеся будут знать и уметь:

- Описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам.
- Выделять существенные признаки предметов.
- Сравнивать между собой предметы, явления.
- Обобщать, делать несложные выводы.
- Классифицировать явления, предметы.
- Сохранять созданный рисунок и вносить в него изменения.
- Давать определения тем или иным понятиям.
- Выявлять закономерности и проводить аналогии.
- Уметь создавать рисунки в программах графический редактор Paint, Gimp.
- Иметь понятие о множестве.
- Уметь проводить примеры множеств предметов и располагать их в порядке расширения или в

порядке сужения объёма понятий, сравнивать множества.

- Уметь находить общий признак предмета и группы предметов.
- Уметь конструировать фигуру из её частей.

## Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

### 2.1. Учебный план:

№ п/п	Наименование раздела, модуля, темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/текущего контроля
		Всего	в том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	
1.	Набор детей в кружок.	1	1	-	Собеседование, анкетирование
2	Организационные занятия	2	1	1	наблюдение
3	Учимся работать на компьютере	3	1	2	Наблюдение, тестирование
4	Стандартная программа Windows (Linux)– Paint	10	2	8	наблюдение
5	Графические возможности Windows (Linux)– Paint	3	1	2	Наблюдение, тестирование
6	Графические возможности MS Word (LibreOffice)	8	3	5	Наблюдение, тестирование
7	Работа с простейшими программами по созданию анимации	3	1	2	Наблюдение, тестирование
8	Разработка итогового проекта. Конкурс работ	4	1	3	Наблюдение, тестирование
Итого		34	11	23	

### 2.2. Календарный учебный график

Комплектование	1 полугодие	ОП	Зимние праздники	2 полугодие	ОП	Всего в год
01.09.2023-06.09.2023	07.09.2023-28.10.2023	16 недель	29.12.2023-11.01.2024	12.01.2024 г 31.05.2024г.	18 недель	34 недели

№ п\п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь	05.	14.30	очная	1	Набор детей в кружок	Кабинет информатики	анкетирование
2		12.	14.30	очная	1	Знакомство с компьютерным кабинетом. Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.	Кабинет информатики	наблюдение
3		19.	14.30	очная	1	Правильность включения и выключения компьютера	Кабинет информатики	наблюдение
4		26	14.30	очная	1	Файлы. Папки (каталоги). Имя файла.	Кабинет информатики	наблюдение
5	октябрь	03.	14.30	очная	1	Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок, копирование файлов и папок,	наблюдение	наблюдение
6		10.	14.30	очная	1	Операции над файлами и папками (каталогами): удаление файлов и каталогов (папок).	Кабинет информатики	наблюдение
7		17.	14.30	очная	1	Программные средства для работы с графикой.	Кабинет информатики	наблюдение
8		24.	14.30	очная	1	Графический редактор Paint. Инструменты рисования.	Кабинет информатики	наблюдение
9	ноябрь	07.	14.30	очная	1	Свободное рисование.	Кабинет информатики	наблюдение
10		14.	14.30	очная	1	Инструменты рисования линий. Создание стандартных фигур.	Кабинет информатики	тестирование
11		21.	14.30	очная	1	Заливка областей. Исполнение надписей. Изменение размера просмотра.	Кабинет информатики	наблюдение
12		28.	14.30	очная	1	Изменение размера рисунка. Сохранение рисунка.	Кабинет информатики	наблюдение

13	декабрь	05.	14.30	очная	1	Операция с цветом. Работа с объектами. Выбор фрагмента изображения.	Кабинет информатики	наблюдение
14		12.	14.30	очная	1	Связывание и внедрение.	Кабинет информатики	наблюдение
15		19.	14.30	очная	1	Монтаж рисунка из объектов. Внедрение и связывание объектов. Вставка графического объекта в текстовый документ.	Кабинет информатики	наблюдение
16		26.	14.30	очная	1	Разработка собственных проектов. Подготовка к выставке.	Кабинет информатики	тестирование
17	январь	16.	14.30	очная	1	Программные средства для работы с графикой. Графический редактор <i>Windows(Linux) – Paint</i> .	Кабинет информатики	наблюдение
18		23.	14.30	очная	1	Инструменты рисования. Свободное рисование. Инструменты рисования линий.	Кабинет информатики	наблюдение
19		30.	14.30	очная	1	Создание стандартных фигур. Заливка областей. Исполнение надписей. Изменение размера рисунка. Сохранение рисунка.	Кабинет информатики	наблюдение
20	февраль	06.	14.30	очная	1	Работа с объектами. Выбор фрагмента изображения. Монтаж рисунка из объектов. Внедрение и связывание объектов. Вставка графического объекта в текстовый документ.	Кабинет информатики	Наблюдение, демонстрация
21		13.	14.30	очная	1	Разработка собственных проектов, возможно групповая работа с использованием «Облачных технологий». Подготовка к выставке.	Кабинет информатики	Наблюдение, демонстрация
22		20.	14.30	очная	1	Работа с растровыми и графическими объектами. Внедрение рисунков. Операции с внедренным рисунком. Перемещение рисунка.	Кабинет информатики	наблюдение

23		27.	14.30	очная	1	Связывание рисунка и документа. Редактирование встроенного рисунка.	Кабинет информатики	Наблюдение, демонстрация
24	март	05.	14.30	очная	1	Создание рисунка Paint внутри документа Word. Автофигуры.	Кабинет информатики	наблюдение
25		12.	14.30	очная	1	Объекты WordArt.	Кабинет информатики	наблюдение
26		19.	14.30	очная	1	Разработка собственных проектов.	Кабинет информатики	наблюдение
27	апрель	02.	14.30	очная	1	Подготовка к выставке.	Кабинет информатики	демонстрация
28		09.	14.30	очная	1	Создание анимационных изображений с использованием графического редактора Paint.	Кабинет информатики	наблюдение
29		16.	14.30	очная	1	Разработка собственного проекта.	Кабинет информатики	наблюдение
30		23.	14.30	очная	1	Конкурс анимации.	Кабинет информатики	демонстрация
31		30.	14.30	очная	1	<i>Разработка итогового проекта.</i>	Кабинет информатики	наблюдение
32	май	07.	14.30	очная	1	<i>Разработка итогового проекта.</i>	Кабинет информатики	наблюдение
33		14.	14.30	очная	1	<i>Разработка итогового проекта.</i>	Кабинет информатики	наблюдение
34		21.	14.30	очная	1	<i>Разработка итогового проекта.</i>	Кабинет информатики	наблюдение

#### 2.4. Условия реализации программы:

**Материально – техническое обеспечение:** кабинет информатики, компьютеры, проектор, интерактивная доска, раздаточные материалы для практических работ.

**Информационное обеспечение:** плакат по технике безопасности.

**Кадровое обеспечение:**

Фамилия, имя, отчество	Образование и специализация	Дополнительное образование по направлению программы
Гусева Валентина Леонидовна	Высшее, учитель математики и физики	

## 2.5. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

### *Контроль и оценка планируемых результатов*

Для отслеживания результатов предусматриваются следующие **формы контроля**:

- **Стартовый**, позволяющий определить исходные знания обучающихся (собеседование).
- **Текущий в форме наблюдения**:
  - прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
  - пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
  - рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
  - контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.
- **Итоговый** контроль в формах
  - практические работы;
  - творческие проекты обучающихся;
  - контрольные задания.
- **Самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов обучающихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения программы ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. **Результаты проверки** фиксируются в рамках накопительной системы, создание портфолио.

**Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:**

- степень помощи, которую оказывает учитель обучающимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение обучающихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть использование работ выполненных на компьютере по разным школьным дисциплинам.

#### Формы подведения итогов:

1. Итоговые занятия.
2. Компьютерное тестирование.
3. Выставки.
4. Творческие и исследовательские проекты.
5. Конкурсы.

### *Ожидаемые результаты программы*

В ходе реализации программы «Мир компьютерной графики» будет обеспечено достижение обучающимися следующих результатов:

**Первый уровень результатов** - приобретение обучающимися первоначальных знаний работы на компьютере, первичного понимания построения графического рисунка.

На I уровне воспитанники имеют представление:

- ✓ о работе на компьютере;
- ✓ о различных видах информации, в т.ч. графической, текстовой, звуковой;

- ✓ об использовании методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- ✓ об основных моделях коммуникативного поведения.

**Второй уровень результатов** - получение обучающимися опыта работы на компьютере в графических программах Paint.

На II уровне воспитанники соблюдают:

- ✓ правила работы на компьютере;
- ✓ алгоритм построения графического объекта;
- ✓ умеют анализировать, сравнивать, обобщать информацию;
- ✓ владеют коммуникативными моделями поведения.

## 2.6. Оценочные материалы

Виды диагностических методик	Автор	Целевое назначение
Входная диагностика	Гусева В.Л.	Выявление знаний компьютерной техники
Составление тестов для обучающихся по разным темам графического редактора.	Гусева В.Л.	Выявление знаний
Составление проектов по теме	Гусева В.Л.	Выявление умений выполнения проектов.

## 2.7. Методические материалы:

- **Образовательные и учебные форматы** словесные (беседы, дискуссии, презентации);
- наглядные (наглядные пособия раздаточный материал для выполнения заданий)
- практические (учащиеся выполняют творческие задания, синквейны, проектные задания по определенным темам)

### Образовательные технологии:

Технология интерактивного обучения  
 Проектная деятельность

### Дактические материалы:

- раздаточные материалы,
- инструкционные материалы,
- технологические карты, задания,
- образцы творческих работ );
- памятки для учеников

### Алгоритмы учебного занятия

Занятия организуется в течение всего календарного года в соответствии с годовым календарным

планом, рассчитанным на 34 недели. Основные формы организации процесса:

- групповые занятия,
- индивидуальные занятия, проводимые с несколькими занимающимися, объединенными в команду для создания проектов,
- самостоятельная работа занимающихся по индивидуальным планам,
- участие в мероприятиях,
- промежуточная и итоговая аттестация.

## 2.8. Иные компоненты:

№п/п	Название мероприятия	Дата	Ответственный
1	Информатика и наша жизнь	1 четверть	Гусева В.Л.
2	Неделя безопасного Интернета	1 четверть	Гусева В.Л.
3	Изготовление Памяток «Безопасность и интернет»	2 четверть	Гусева В.Л.
4	По страницам важных сайтов	2 четверть	Гусева В.Л.
5	Конкурс компьютерных рисунков на тему «Природа родного края»	3 четверть	Гусева В.Л.
6	Декада безопасного Интернета в Марий Эл	3 четверть	Гусева В.Л.
7	День науки в школе	4 четверть	Гусева В.Л.
8	Конкурс компьютерных рисунков посвященных ко Дню Победы	4 четверть	

## 2.9. Список литературы и электронных источников:

### Литература для педагога:

1. Богомолова ЕМ. Занимательные задания по базовому курсу информатики. // Информатика и образование. – 2004. –№ 2. –С. 52-60.
2. Брыксина О.Ф. Планируем урок информационной культуры в начальных классах. // Информатика и образование. – 2001. – 2. – С. 86-93.
3. Горячев А.В. О понятии “Информационная грамотность. // Информатика и образование. – 2001. – №8 – С. 14-17.
4. Левкович О.А. Основы компьютерной грамотности. Минск, ТетраСистемс, 2005.
5. Онлайн учебник по курсу [www.dolinin-infografika.narod.ru](http://www.dolinin-infografika.narod.ru)
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, 2006 г.
8. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. Жексенаев А.Г. ОСНОВЫ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ GIMP: Томск, 2007
9. Ю.П. Немчанинова. Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде Open Office.org(Draw)/Учебное пособие, Москва, 2008
10. Ю.П. Немчанинова Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape/Учебное пособие, Москва., 2008
11. Соловьева Л.В. Компьютерные технологии для учителя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003

### Литература для детей и родителей:

1. Информатика 5-7 класс. Начальный курс. Под. Ред. Л.Босовой, М.,2012.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ.

Лаборатория знаний, 2009 г.

3. Ю.П. Немчанинова. Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде Open Office.org(Draw)/Учебное пособие, Москва, 2008
4. Ю.П. Немчанинова. Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape/Учебное пособие, Москва., 2008
5. Дуванов А.А. Азы информатики. Рисуем на компьютере. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2005;

**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.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.5byte.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/graphity> - 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.ya.ru/replies.xml?item\\_no=363](http://snezhzhka.ya.ru/replies.xml?item_no=363) про Gimp

<http://www.openarts.ru> –уроки Gimp и Inkscape