

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа №15»

РАССМОТРЕНО

педагогическим советом
протокол от 28.08.2023 г. №1

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по ВР
_____ Адякина С.А.
28.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СШ № 15
_____ Букарев А.С.
приказ от 28.08.2023 г. №
163-од

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая)
программа кружка
«Компьютерная графика»**

г.о.г. Арзамас
Нижегородская область
2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дополнительного образования составлена на основе программы «Искусство компьютерной графики для школьников» Подосениной Т.А.

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.

Целью обучения, таким образом, является не только освоение современной компьютерной технологии, но и развитие художественного вкуса, расширение знаний в области изобразительного искусства.

Направленность программы – техническая. Дополнительная образовательная программа «Компьютерная графика» является прикладной, носит практико-ориентировочный характер и направлена на овладение воспитанниками основных приемов компьютерной графики. Обучение по данной программе создает благоприятные условия для интеллектуального и духовного воспитания личности ребенка, социально - культурного и профессионального самоопределения, развития познавательной активности и творческой самореализации учащихся.

Новизна программы. Программа содержит дополнительный изучаемый материал, значительно расширяет возможности формирования универсальных учебных и предметных навыков. Отдельно вынесены самостоятельные, творческие задания. Специфика курса состоит в том, что занятия строятся на уникальной дидактической базе – предметно - практической деятельности, которая является для учащихся необходимым звеном целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития.

Актуальность программы. Новые задачи системы образования заставляют по-новому осмыслить и задачи эстетического воспитания, связав его с практической деятельностью.

Информатика как динамично развивающаяся наука становится одной из тех отраслей знаний, которая призвана готовить современного человека к жизни в новом информационном обществе. В кружках имеется возможность более детального и углубленного изучения отдельных разделов предмета «Информатика» за счет большего времени, нежели чем в школе. Причем за счет гибкости индивидуальной программы приблизить обучение к реалиям современной жизни. Настоящая учебная программа реализует современные требования по изучению графических пакетов данной возрастной группой.

Педагогическая целесообразность в представленной программе обуславливается возможностью повысить результативность обучения информатике при параллельном преподавании школьного основного курса и данного дополнительного курса, расширить

мировоззрение учащихся, повысить предметные и межпредметные УУД, подготовки учащихся успешно освоить учебный материал и участвовать в конкурсах, осознанного выбора профиля дальнейшего обучения и будущей профессии.

Цель программы: обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися основ компьютерной графики, освоение основных инструментов и приемов, используемых в растровой компьютерной графике, выполнение рисунков и изображений разной степени сложности.

Задачи:

Обучающие:

- расширять знания, полученные на уроках информатики, и способствовать их систематизации;
- сформировать навыки работы в графических редакторах: TuxPaint, KoluerPaint, Gimp;
- научить технологии создания и редактирования графических объектов, используя инструменты графических программ;
- проиллюстрировать этапность работы над рисунком, дать своеобразный графический алгоритм.

Развивающие:

- развивать творческое воображение, фантазию, художественный вкус, графическое умение;
- развивать зрительно-образную память, эмоционально-эстетическое отношение к предметам и явлениям действительности, формировать творческую индивидуальность;
- способствовать развитию познавательного интереса к информатике.

Воспитывающие:

- увлечь учащихся, заинтересовать как сюжетом рисунка, так и самим творческим процессом;
- воспитывать умение планировать свою работу;
- выработать у учащихся усидчивость, старательность в выполнении задания, требовательность к себе;
- добиться максимальной самостоятельности детского творчества.

Отличительная особенность данной программы в том, что изучается материал, слабо представленный и не представленный в программе основного курса информатики, материал систематизирован, доступно и логично излагается, подкреплен мощным дидактическим материалом, направлен на развитие творчества и самостоятельности учащихся. На занятиях создана структура деятельности, создающая условия для творческого развития учащихся на различных возрастных этапах и предусматривающая их дифференциацию по степени одаренности. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Например, по мере обучения выполняются все более и более сложные задания, оттачивается мастерство, исправляются ошибки. Обучаясь по программе, учащиеся проходят путь от простого к сложному, с учетом возврата к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне. Тематика занятий разнообразна, что способствует творческому развитию ребенка, фантазии, самореализации. Постепенно образуется система специальных навыков и умений, формируется интерес к творчеству, пробуждается желание творить самостоятельно - одна из главных задач руководителя кружка.

Программа рассчитана на детей 15-17 летнего возраста, проявляющих интерес к информатике и имеющих определенные навыки работы на компьютере. В группе данного кружка занимаются 15 человек.

Срок реализации дополнительной образовательной программы рассчитан на 3 года обучения. Занятия проводятся для одной группы - 1 час в неделю.

Формы и режим занятий

Используются три основные формы занятий:

1. **Изучение нового материала и консультирование учащихся** - учитель объясняет новый материал и консультирует учащихся в процессе выполнения ими практических заданий на компьютере, ученики выполняют практические и творческие работы под руководством учителя;
2. **Самостоятельные практические занятия** - учащиеся самостоятельно выполняют практические задания, проекты, конкурсные работы;
3. **Дистанционно-сетевые занятия** - учащиеся получают информацию и обмениваются результатами работы между собой и с учителем по локальной и глобальной сетям, участвуют в сетевых олимпиадах и конкурсах.

Ожидаемые результаты и способы их проверки:

По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы в графических редакторах TuxPaint, KoluerPaint и Gimp; умение самостоятельно применять основные инструменты и приемы, используемые в растровой компьютерной графике при создании и редактировании графических объектов; выполнять рисунки и изображения разной степени сложности.

Способы диагностики результатов:

1. Итоговые занятия.
2. Компьютерное тестирование.
3. Защита проектов.
4. Конференции.
5. Конкурсы.

Формы подведения итогов реализации программы:

За период обучения в кружке учащиеся получают определенный объем знаний и умений, качество которых проверяется в конце каждого года. Для этой цели проводится итоговая аттестация – творческая работа

1- го года обучения

<i>№ п/п</i>	<i>Темы и виды работы</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Всего</i>
1.	Организационные занятия	1	1	2
2.	Знакомство с компьютером: файлы и папки.	1	2	3
3.	Стандартная программа Windows – Paint	2	8	10
4.	Графические возможности Windows – Paint	2	2	4
5.	Графические возможности MS Word	3	5	8
6.	Работа с простейшими программами по созданию анимации	1	6	7
7.	Разработка итогового проекта. Конкурс работ	1	3	4
Итого		11	27	38

Учебно-тематический план кружка «Компьютерная графика»
2- го года обучения

<i>№ п/п</i>	<i>Темы и виды работы</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Всего</i>
1.	Вводное занятие	1	-	1
2.	Повторение	1	2	3
3.	Методы представления графических изображений	2	2	4
4.	Цвет в компьютерной графике	1	1	2
5.	Форматы графических файлов	1	1	2
6.	Программы векторной и растровой графики	1	-	1
7.	Создание иллюстраций	1	2	3
8.	Введение в программу Windows – Paint	1	1	2
9.	Рабочее окно программы Windows – Paint	1	2	3
10.	Основы работы с объектами	1	3	4
11.	Закраска рисунков	1	2	3
12.	Вспомогательные режимы работы	1	3	4
13.	Создание рисунков из кривых	1	2	3
15.	Разработка итогового проекта. Конкурс работ	1	2	3
Итого		15	23	38

Учебно-тематический план кружка «Компьютерная графика»
3- го года обучения

№ п/п	Темы и виды работы	Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие	1	-	1
2.	Повторение	1	2	3
3.	Методы упорядочения и объединения объектов	1	2	3
4.	Эффект объема	1	5	6
5.	Перетекание	1	4	5
6.	Работа с текстом	1	5	6
7.	Работа с фотографией	1	6	7
8.	Сохранение и загрузка изображений	1	2	3
9.	Разработка итогового проекта. Конкурс работ	2	2	4
Итого		10	28	38

1-й год обучения

1. Организационные занятия (2 часа)

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

2. 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).

3. 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.

4. Графические возможности Windows – Paint (4 часа)

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.

5. 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.

6. Работа с простейшими программами по созданию анимации (7 часов)

Создание анимационных изображений с использованием графического редактора Paint. Разработка собственного проекта. Конкурс анимации.

7. Разработка итогового проекта. Конкурс работ (4 часа)

2-й год обучения

1. *Вводное занятие (1 час)*
Знакомство с компьютерным кабинетом. Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.
2. *Повторение (3 часа)*
ОС Windows. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Работа с объектами. Вставка графического объекта в текстовый документ. Связывание и внедрение. Творческая работа. Графические возможности MS Word. Объекты WordArt.
3. *Методы представления графических изображений (4 часа)*
Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.
4. *Цвет в компьютерной графике (2 часа)*
Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора.
5. *Форматы графических файлов (2 часа)*
Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.
6. *Программы векторной и растровой графики (1 час)*
7. *Создание иллюстраций (3 часа)*
8. *Введение в программу Windows – Paint (2 часа)*
9. *Рабочее окно программы (3 часа)*
Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния.
10. *Основы работы с объектами (4 часа)*
Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд. Выделение объектов. Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере. Разработка собственного проекта.
11. *Закраска рисунков (3 часа)*
Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр. Создание собственного проекта.
12. *Вспомогательные режимы работы (4 часа)*
Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.
13. *Создание рисунков из кривых (3 часа)*
Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.
14. *Разработка итогового проекта. Конкурс работ (3 часа)*

**Содержание программы кружка
3-й год обучения**

1. *Вводное занятие (1 час)*
Знакомство с компьютерным кабинетом. Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.
2. *Повторение (3 часа)*
ОС Windows. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Работа с объектами. Вставка графического объекта в текстовый документ. Связывание и внедрение. Творческая работа. Графические возможности MS Word. Объекты WordArt.
3. *Методы упорядочения и объединения объектов (3 часа)*
Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание. Исключение одного объекта из другого.
4. *Эффект объема (6 часов)*
Метод выдавливания для получения объемных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объемных изображений. Разработка собственного проекта.
5. *Перетекание (5 часов)*
Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.
6. *Работа с текстом (6 часов)*
Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории. Создание рельефного текста. Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста. Изменение формы символов текста. Проверочная практическая работа.
7. *Работа с фотографией (7 часов)*
Особенности градации цвета. Ретуширование фотографий, создание объемной фигуры. Правильный подбор оформления фотографии.
8. *Сохранение и загрузка изображений (3 часа)*
Особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы Gimp. Импорт и экспорт изображений в Gimp.
9. *Разработка итогового проекта. Конкурс работ (4 часа)*

1. **Форма занятия** – рассказ, работа с компьютером.
2. **Приемы и методы** организации учебно-воспитательного процесса:
 - Целостный и расчлененный метод обучения;
 - Ясная и простая подача материала;
 - Последовательность в обучении материала;
 - Использование игрового момента;
 - Метод обеспечения наглядности;
 - Метод объяснения.
3. **Дидактический материал** – диски с программами, учебная литература, карточки с заданиями для индивидуальных занятий.
4. **Материально-техническое обеспечение** – компьютеры, мультимедийный проектор, диски, локальная сеть, сеть Интернет.
5. **Форма подведения итогов** – соревновательные мероприятия по созданию творческих работ, индивидуальных проектов, выставки достижений.

Рабочая программа кружка «Компьютерная графика»

1-го года обучения

<i>№</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Дата</i>
1	Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.	1 час	
2	Знакомство с компьютерным кабинетом.	1 час	
3	Файлы. Папки (каталоги). Имя файла.	1 час	
4	Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок, копирование файлов и папок, удаление файлов и каталогов (папок).	1 час	
5	Операции над файлами и папками (каталогами)	1 час	
6	Программные средства для работы с графикой.	1 час	
7	Графический редактор Paint. Инструменты рисования.	1 час	
8	Инструменты рисования линий. Создание стандартных фигур.	1 час	
9	Заливка областей.	1 час	
10	Исполнение надписей.	1 час	
11	Изменение размера просмотра. Изменение размера рисунка. Сохранение рисунка.	1 час	
12	Операция с цветом.	1 час	
13	Работа с объектами. Выбор фрагмента изображения. Монтаж рисунка из объектов.	1 час	
14	Внедрение и связывание объектов. Вставка графического объекта в текстовый документ.	1 час	
15	Разработка собственных проектов. Подготовка к выставке.	1 час	
16	Графический редактор <i>Windows – Paint</i> . Инструменты рисования. Свободное рисование.	1 час	
17	Инструменты рисования линий. Создание стандартных фигур. Заливка областей. Исполнение надписей. Изменение размера рисунка. Сохранение рисунка.	1 час	
18	Работа с объектами. Выбор фрагмента изображения. Монтаж рисунка из объектов. Внедрение и связывание объектов. Вставка графического объекта в текстовый документ.	1 час	
19	Разработка собственных проектов	1 час	
20	Работа с растровыми и графическими объектами.	1 час	
21	Внедрение рисунков. Операции с внедренным рисунком.	1 час	
22	Перемещение рисунка. Связывание рисунка и документа.	1 час	
23	Редактирование встроенного рисунка.	1 час	
24	Создание рисунка Paint внутри документа Word.	1 час	
25	Автофигуры.	1 час	
26	Объекты WordArt.	1 час	
27	Разработка собственных проектов. Подготовка к выставке.	1 час	
28	Знакомство с Power Point	1 час	
29	Анимация в Power Point	1 час	
30	Эффекты в Power Point	1 час	
31	Создание анимационных изображений с использованием графического редактора Paint.	1 час	
32	Создание анимационных изображений с использованием графического редактора Paint.	1 час	
33	Разработка собственного проекта.	1 час	
34	Разработка собственного проекта.	1 час	
35	Конкурс анимации.	1 час	

36	Творческая работа	1 час	
37	Работа над индивидуальными или групповыми проектами	1 час	
38	Защита индивидуальной практической работы или коллективная защита группового проекта	1 час	

Рабочая программа кружка «Компьютерная графика»
2-го года обучения

<i>№</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Дата</i>
1	Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности при работе на компьютерах.	1 час	
2	ОС Windows. Графический редактор Paint. Инструменты рисования. Работа с объектами.	1 час	
3	Графические возможности MS Word. Объекты WordArt.	1 час	
4	Творческая работа.	1 час	
5	Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики.	1 час	
6	Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики.	1 час	
7	Сравнение растровой и векторной графики.	1 час	
8	Особенности растровых и векторных программ.	1 час	
9	Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB.	1 час	
10	Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора.	1 час	
11	Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных.	1 час	
12	Преобразование файлов из одного формата в другой.	1 час	
13	Обзор программ векторной и растровой графики.	1 час	
14	Иллюстрации: что, зачем, как.	1 час	
15	Создание иллюстраций.	1 час	
16	Создание иллюстраций.	1 час	
17	Введение в программу Windows – Paint	1 час	
18	Введение в программу Windows – Paint	1 час	
19	Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов.	1 час	
20	Панель свойств.	1 час	
21	Палитра цветов. Строка состояния.	1 час	
22	Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд.	1 час	
23	Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование.	1 час	
24	Особенности создания иллюстраций на компьютере.	1 час	
25	Разработка собственного проекта.	1 час	
26	Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки.	1 час	
27	Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр.	1 час	
28	Создание собственного проекта.	1 час	
29	Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка.	1 час	
30	Создание рисунка по линейке.	1 час	

31	Создание рисунка по сетке.	1 час	
32	Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.	1 час	
33	Особенности рисования кривых.	1 час	
34	Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории.	1 час	
35	Редактирование формы кривой.	1 час	
36	Рекомендации по созданию рисунков из кривых.	1 час	
37	Выполнение индивидуальной практической работы	1 час	
38	Защита индивидуальной практической работы	1 час	

Рабочая программа кружка «Компьютерная графика»
3-го года обучения

<i>№</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Дата</i>
1	Инструктаж по ТБ. Повторение пройденного материала.	1 час	
2	ОС Windows. Графический редактор Paint. Инструменты рисования.	1 час	
3	Работа с объектами. Вставка графического объекта в текстовый документ.	1 час	
4	Графические возможности MS Word. Объекты WordArt.	1 час	
5	Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга.	1 час	
6	Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание.	1 час	
7	Исключение одного объекта из другого.	1 час	
8	Метод выдавливания для получения объемных изображений.	1 час	
9	Перспективные изображения.	1 час	
10	Изометрические изображения.	1 час	
11	Закраска, подсветка объемных изображений.	1 час	
12	Вращение объемных изображений.	1 час	
13	Разработка собственного проекта.	1 час	
14	Создание технических рисунков.	1 час	
15	Создание выпуклых объектов.	1 час	
16	Создание вогнутых объектов.	1 час	
17	Получение художественных эффектов.	1 час	
18	Получение художественных эффектов.	1 час	
19	Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста.	1 час	
20	Размещение текста вдоль траектории.	1 час	
21	Создание рельефного текста.	1 час	
22	Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста.	1 час	
23	Изменение формы символов текста.	1 час	
24	Творческая работа	1 час	
25	Особенности градации цвета.	1 час	
26	Ретуширование фотографий.	1 час	
27	Ретуширование фотографий.	1 час	
28	Создание объемной фигуры.	1 час	
29	Правильный подбор оформления фотографии.	1 час	
30	Творческая работа	1 час	
31	Творческая работа	1 час	
32	Особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы Gimp.	1 час	

33	Особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы Gimp.	1 час	
34	Импорт и экспорт изображений в Gimp.	1 час	
35	Работа над индивидуальными и групповыми проектами.	1 час	
36	Работа над индивидуальными и групповыми проектами.	1 час	
37	Защита индивидуальной практической работы или коллективная защита группового проекта.	1 час	
38	Конкурс работ.	1 час	

Список литературы

Для педагога:

1. Онлайн учебник по курсу www.dolinin-infografika.narod.ru
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
3. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум- М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 г.
4. Ю.П. Немчанинова. Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде Open Office.org(Draw)/Учебное пособие, Москва, 2008
5. Ю.П. Немчанинова Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape/Учебное пособие, Москва., 2008
6. Соловьева Л.В. Компьютерные технологии для учителя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003

Для учащихся:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
2. Ю.П. Немчанинова. Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде Open Office.org(Draw)/Учебное пособие, Москва, 2008
3. Ю.П. Немчанинова Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape/Учебное пособие, Москва., 2008
4. Дуванов А.А. Азы информатики. Рисуем на компьютере. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2005;

Интернет ресурсы:

1. www.metod-kopilka.ru – Методическая копилка учителя информатики
2. <http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках
3. <http://ru.wikipedia.org/> - Википедия – свободная энциклопедия.
4. <http://www.issl.dnttm.ru> — сайт журнала «Исследовательская работа школьника».
5. <http://www.gimp.org/> - GIMP (Гимп) — растровый графический редактор
6. <http://www.inkscape.org/> - Inkscape Векторный графический редактор
7. <http://www.progimp.ru/articles/> - уроки Gimp
8. http://snezhzhka.ya.ru/replies.xml?item_no=363 про Gimp
9. <http://www.openarts.ru> –уроки Gimp и Inkscape