

Центр образования естественнонаучной и технологической направленности
«Точка роста»
МКОУ СОШ №9

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 8
от 25.05.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор

Тимошина Е.А.
Приказ № 174-1
от 30.05.2024 г.
М.П.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технологической направленности
«Компьютерная графика»**

Уровень программы: базовый
Вид: модифицированная
Возрастная категория: от 10 до 12 лет
Состав группы: 10 человек
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Бондарь Е.Н.
учитель технологии,
педагог дополнительного
образования

с. Родыки

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Компьютер как техническое средство обучения начинает более широко применяться в учебном процессе. Его применение повышает у учащихся мотивацию к обучению. Научившись работать с универсальными компьютерными программами, учащиеся могут в дальнейшем совершенствовать свои знания и опыт, осваивая специализированные программы для их применения в учебном процессе.

Занятия рисованием на компьютере развивают умение видеть красивое в окружающей жизни. Воспитывается художественное чутье и культура.

Что же такое рисунок? Подобный вопрос может показаться очень простым, даже странным, потому что каждый из нас хотя бы в детстве много или мало, хорошо или плохо рисовал и поэтому, нисколько не задумываясь, ответит: рисунок – это изображение какого – либо предмета или события на бумаге или иной поверхности. Другие, возможно, уточнят это определение и добавят, что рисунок – не любое изображение, а такое, которое сделано с помощью линий, штрихов. Можно также сказать, что рисунок есть один из видов изобразительного искусства.

Поскольку рисунок является частью графики как вида искусства, то нельзя вести более или менее подробный разговор о рисунке, предварительно не уяснив, что такое графика. Плакаты на улицах города, рисунки и эстампы на выставках и салонах, книги, журналы, газеты, без которых немислима жизнь современного человека, этикетки на коробках и банках с продуктами, почтовые марки и значки – все это, вместе взятое, представляют графику в широком смысле слова.

Художественно-эстетическому развитию детей, работающих на компьютере, способствуют текстовый редактор Word и графический редактор Paint.

Графический редактор – специальная программа, которая позволяет:

- выполнять рисунки на компьютере;
- автоматически строить простейшие изображения (точки, отрезка прямой, окружности, прямоугольника или более сложных графических фигур);
- производить изменение цвета изображения;
- переносить фрагменты изображения из одной части чертежа в другую;
- удалять фрагмента изображения
- выводить рисунки на печать;
- сохранять рисунки на дисках.

Графический редактор Paint является *растровым* редактором, в котором рисунки состоят из отдельных точек – *пикселей*.

Основной деятельностью кружка «Компьютерная графика» является освоение детьми компьютера, изготовление поздравительных открыток, приглашений, плакатов, участие в оформлении различных мероприятий.

Дополнительная образовательная программа «Компьютерная графика» имеет технологическую направленность.

Актуальность программы заключается во внедрении информационных технологий в разнообразные сферы деятельности, в том числе, как в учебную деятельность, так и творческое воспитание детей, на которых рассчитана данная программа.

Программа «Информатика и ИКТ» имеет творческую и развивающую **направленность**. Программа представляет собой логически выстроенную систему, направленную на овладение знаниями в интересующей воспитанника области, основанной на мотивах, потребностях, ценностях, идеалах воспитанника, определяющих его место и роль в конкретном социуме, дающих возможность построить образ о самом себе как саморазвивающейся личности.

Новизна образовательной программы заключается в следующем: использование целостного подхода изучения информационных технологий с элементами творчества, а так же повышение интереса к другим предметам школьного курса.

Концептуальной основой программы является:

логика успеха, которая предполагает обеспечение условий для развития, самореализации и социализации учащегося посредством создания ситуаций успеха, которые максимально раскрываются возможности ребенка. В соответствии с данной концепцией педагог призван помогать учащимся освоить компьютерную грамотность, научиться элементарным навыкам работы на компьютере.

Занятия имеют гибкую структуру и могут изменяться с учетом имеющихся знаний у воспитанников и их интереса к предмету.

1.2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Программа кружка по информатике в V классах направлена на достижение следующих целей:

- формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
- формирование у учащихся навыков информационно-учебной деятельности на базе средств ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития;
- усиление культурологической составляющей школьного образования;
- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ необходимо решить следующие задачи:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- организовать работу по овладению первичными навыками исследовательской деятельности, получения опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Адресат программы.

Программа рассчитана на учащихся в возрасте от 10 до 12 лет.

Объём программы – Программа рассчитана на 68 учебных часов.

Форма обучения – очная, групповая (занятия в группах по 10 человек).

Срок освоения программы – 1 учебный год, 34 учебных недель

Режим занятий. Занятия проходят 2 раза в неделю по 40 минут.

Предметные образовательные результаты

Основные предметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ

Владение следующими знаниями	Владение следующими умениями
«Основы компьютерной графики»	
<ul style="list-style-type: none"> • правила работы за компьютером; • назначение главного меню; • назначение и возможности графического редактора; настраивать панель «Инструменты». • понятие фрагмента рисунка; редактора Paint; • понятие файла; • точные способы построения геометрических фигур; • понятие пикселя и пиктограммы; • понятие конструирования; • технологию конструирования из меню готовых форм; • создавать меню типовых элементов мозаики; 	<ul style="list-style-type: none"> • работать мышью; • выбирать пункты меню; • запускать программу и завершать работу с ней; • создавать простейшие • рисунки с помощью инструментов; • сохранять и открывать графические файлы • использовать при построении геометрических фигур клавишу shift • создавать и конструировать разнообразные графические объекты средствами графического редактора
«Изучаем текстовые редакторы»	
<ul style="list-style-type: none"> • основные объекты текстовых документов и их параметры; • этапы создания и редактирования текстового документа; • этапы форматирования текста; • этапы копирования, перемещения и удаления фрагментов текста через буфер обмена. 	<ul style="list-style-type: none"> • применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц; • работать с конкретным текстовым редактором; • создавать текстовые документы с включением таблиц, рисунков.

1.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«Основы компьютерной графики»

Тема 1. Обучение работе на компьютере (4ч.)

Назначение основных устройств компьютера. Правила работы за компьютером. Назначение объектов компьютерного рабочего стола. Понятие компьютерного меню. Освоение технологии работы с меню.

Тема 2. Освоение среды графического редактора Paint (6ч.)

Что такое компьютерная графика. Основные возможности графического редактора Paint по созданию графических объектов. Панель Палитра. Панель Инструменты. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов.

Тема 3. Редактирование рисунков (6ч.)

Понятие фрагмента рисунка. Технология выделения и перемещения фрагмента рисунка. Сохранение рисунка на диске. Понятие файла. Открытие файла с рисунком.

Тема 4. Точные построения графических объектов (8ч.)

Геометрические инструменты. Использование клавиши shift при построении прямых, квадратов, окружностей. Редактирование графического объекта по пикселям. Понятие пиктограммы.

Тема 5. Преобразование рисунка (4ч.)

Отражения и повороты. Наклоны. Сжатия и растяжения рисунка.

Тема 6. Конструирование из мозаики (6ч.)

Понятие типового элемента мозаики. Понятие конструирования. Меню готовых форм – плоских и объемных. Конструирование с помощью меню готовых форм.

«Изучаем текстовые редакторы»

Тема 7. Общая характеристика текстового процессора (3ч.)

История обработки текстовых документов. Назначение текстового редактора. Назначение Основного меню. Команды Основного меню текстового редактора. Технология ввода текста.

Тема 8. Текстовый редактор Блокнот (6ч.)

Набор и редактирование текста. Вставка, удаление и замена символов. Вставка и удаление пустых строк. Действие с фрагментом текста: выделение, копирование, удаление, перемещение.

Тема 9. Текстовый редактор WordPad (7ч.)

Оформление абзаца и заголовка. Изменение размера и начертание шрифта. Метод выравнивания. Панель форматирования. Форматирование абзаца. Ввод и загрузка текста. Нумерованные и маркированные списки.

Тема 10. Текстовый редактор Microsoft Word (10ч.)

Объекты текстового документа и их параметры. Способы выделения объектов текстового документа. Форматирование текста. Оформление текста в виде таблицы и печать документа. Включение в текстовый документ графических объектов.

Тема 11. Компьютерный практикум (8ч.)

Выполнение практических работ по изученному материалу.

4 часа на проведение культмассовых мероприятий на каникулах.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

68 ч. (2 ч в неделю)

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
«Основы компьютерной графики»				
1	Обучение работе на компьютере	4	2	2
2	Освоение среды графического редактора Paint	6	2	4
3	Редактирование рисунков	6	2	4
4	Точные построения графических объектов	8	3	5
5	Преобразование рисунка	4	2	2
6	Конструирование из мозаики	6	3	3
	Итого	34	14	20
«Изучаем текстовые редакторы»				
1	Общая характеристика текстового процессора	3	3	0
2	Текстовый редактор Блокнот	6	3	3
3	Текстовый редактор WordPad	7	2	5
4	Текстовый редактор Microsoft Word	10	2	8
5	Компьютерный практикум	8	0	8
	Итого	34	11	23
	Итого за год:	68	25	43

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Теория	Прак. занятия	Дата
«Основы компьютерной графики» (34 часа)					
Раздел 1	Обучение работе на компьютере	4			
1	Информация. Информатика. Компьютер		1		
2	Как устроен компьютер		1		
3	Рабочий стол. Управление мышью. Запуск программ			1	
4	Практическая работа по теме: «Обучение работе на компьютере»			1	
Раздел 2	Освоение среды графического редактора Paint	6			
5	Назначение графического редактора Paint. Компьютерная графика		1		
6	Инструменты рисования. Настройка инструментов			1	
7	Панель Палитра. Изменение Палитры		1		
8	Свободное рисование			1	
9	Редактирование компьютерного рисунка			1	
10	Практическая работа по теме: «Освоение среды графического редактора Paint»			1	
Раздел 3	Редактирование рисунков	6			
11	Понятие фрагмента рисунка		1		
12	Выделение, перенос, копирование		1		
13	Понятие файла. Сохранение созданного рисунка			1	
14	Открытие сохраненного рисунка			1	
15	Сборка рисунка из деталей			1	
16	Практическая работа по теме: «Редактирование рисунков»			1	
Раздел 4	Точные построения графических объектов	8			
17	Геометрические инструменты		1		
18	Инструменты рисования линий. Построение линий		1		
19	Построение фигур			1	
20	Что такое пиксель и пиктограмма		1		
21	Изменение масштаба просмотра рисунков			1	
22	Редактирование рисунков по пикселям			1	
23	Создание пиктограммы			1	
24	Практическая работа по теме: «Точные построения графических объектов»			1	
Раздел 5	Преобразование рисунка	4			
25	Выполнение команд наклона, отражения и поворота		1		

26	Растяжение и сжатие		1		
27	Исполнение надписи			1	
28	Практическая работа по теме: «Преобразование рисунка»			1	
Раздел 6	Конструирование из мозаики	6			
29	Творческая работа «Меню готовых форм»		1		
30	Творческая работа «Конструирование из кубиков»			1	
31	Проектная работа «Композиция из кубиков»			1	
32	Практическая работа по теме: «Конструирование из мозаики»			1	
33-34	Виртуальная экскурсия «Графика»			2	
«Изучаем текстовые редакторы» (34 часа)					
Раздел 7	Общая характеристика текстового процессора	3			
35	История обработки текстовых документов		1		
36	Характеристики текстовых редакторов		1		
37	Объекты текстового документа и их параметры		1		
Раздел 8	Текстовый редактор Блокнот	6			
38	Ввод текста в редакторе Блокнот		1		
39	Редактирование текста		1		
40	Что скрывается в строке меню		1		
41	Действия с фрагментами текста			1	
42	Сохранение данных на компьютере			1	
43	Практическая работа по теме: «Текстовый редактор Блокнот»			1	
Раздел 9	Текстовый редактор WordPad	7			
44	Оформление абзаца и заголовка		1		
45	Изменение размера и начертание шрифта. Метод выравнивания		1		
46	Панель форматирования. Форматирование абзаца			1	
47	Ввод и загрузка текста			1	
48	Нумерованные и маркированные списки			1	
49	Работа с клавиатурным тренажером			1	
50	Практическая работа по теме: «Текстовый редактор WordPad»			1	
Раздел 10	Текстовый редактор Microsoft Word	10			
51	Знакомимся с текстовым процессором Microsoft Word		1		
52	Способы выделения объектов текстового документа		1		
53	Создание и редактирование текстового документа			1	

54	Форматирование текста			1	
55	Оформление текста в виде таблицы			1	
56	Печать документа			1	
57	Вставка в текст рисунка			1	
58	Оформление художественных заголовков			1	
59-60	Практическая работа по теме: «Текстовый редактор Microsoft Word»			2	
Раздел 11	Компьютерный практикум	8			
61	Виртуальная экскурсия «Форматирование»			1	
62	Работа над проектом «Текст и графика»			1	
63	Работа над проектом «Поздравительная открытка»			1	
64	Работа над проектом «Поздравительная открытка»			1	
65	Творческая работа «Чему я научился»			1	
66	Творческая работа «Чему я научился»			1	
67	Творческая работа «Чему я научился»			1	
68	Защита творческих проектов			1	
	Итого:	68	11	Пр-23	
	Итого за год:	68	25	43	

1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- целеполаганию, преобразованию практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели;
- планировать пути достижения целей;
- самостоятельно контролировать свое время и управлять им;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения.

Предметные результаты освоения курса

В ходе реализации программ учащиеся

Должны научиться:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация»,

«информационный объект»;

- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей; классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций; осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Должны получить:

- овладеть приёмами клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с информационными объектами.

2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Месяц	Год обучения, форма занятия			
	№ неде ли	1		
		Теория	Практика	Защита проекта
Сентябрь	1	Т		
	2	Т	П	
	3	Т	П	
	4	Т	П	
Октябрь	1	Т	П	
	2	Т	П	
	3	Т	П	
	4	Т	П	ЗП
Ноябрь	1	Т	П	
	2	Т	П	
	3		П	
	4	Т	П	
Декабрь	1	Т	П	
	2	Т	П	
	3	Т		
	4	Т	П	ЗП
Январь	1	Т	П	
	2		П	
	3	Т	П	
	4	Т	П	
Февраль	1		П	
	2	Т	П	
	3	Т	П	
	4	Т	П	
Март	1	Т		
	2		П	
	3	Т	П	
	4	Т	П	ЗП
Апрель	1	Т	П	
	2	Т	П	
	3	Т	П	
	4	Т	П	
Май	1	Т	П	
	2	Т	П	
	3	Т	П	
	4		П	ЗП

Всего часов		32	32	4
Итого за год	<i>34 недели, 68 часов</i>			

2.2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В качестве форм занятий по данной программе предполагаются лекции, беседы, объяснение нового материала, демонстрация примеров работ, комбинированные занятия, состоящие из теории и практики, показ приемов работы инструментами, самостоятельная тренировочная работа за компьютером, практические учебные занятия.

Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса.

- Беседа
- Лекция
- Объяснение материала
- Метод демонстрации
- Конспектирование основного теоретического материала
- Комбинированные теоретически-практические занятия
- Самостоятельная практическая работа за компьютером

Необходимые инструменты для реализации программы:

- Ноутбуки
- Мультимедиа-проектор
- Экран
- Программное обеспечение.

Материально-техническое обеспечение:

- Кабинет, оборудованный компьютерами, столами, стульями, общим освещением, интерактивной доской, стендами, мультимедийным оборудованием (проектор, экран, аудиоустройства)
- Материалы и инструменты: таблицы, ОС Windows и Linux; учебные компьютерные программы Gimp, Inkscape; презентации.

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Проверка знаний учащихся в период прохождения программы проводится в форме:

- готовая работа,
- тесты,
- викторины,
- защита проектов
- выставка

2.4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В конце каждой четверти учащиеся 8 класса создают свой проект и защищают его.

2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методы, применяемые в рамках реализации программы:

Формы занятий

- групповые;
- индивидуальные.

Методы

- словесный;
- частично-поисковый;
- исследовательский;
- наглядно-демонстрационный;
- проблемный.

2.6 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы для учащихся

- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика : учебник для 5 класса 4-е изд., испр. и доп. – М.:
- БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016
- Информатика и ИКТ: 6 класс: Учебник. 2-е изд./ Под ред. Л.Л. Босова– М.:БИНОМ.
- Лаборатория знаний, 2016 г
- Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.:
- БХВПетербург, 2010.- 352с.: ил.
- Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Симонова И.В. Информатика 5-6 класс (начальный курс) Питер, 2009.
- 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 про Gimp

Список литературы для учителя

- Концепция фундаментального ядра содержания общего образования <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2619>
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования приказ № 1897 Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (от 05.03.2004 г. № 1089) Часть I. Начальное общее образование. Основное общее

образование

- <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/p1/1287/> Часть II. Среднее (полное) общее образование <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/p2/1288/>
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=985>