

**Муниципальное образовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №174**

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы №174

Л.А. Демидова

ПРОГРАММА КРУЖКА

«Мой друг - компьютер»

**Автор программы
Королева О.В. – учитель
математики и информатики**

2008 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Учебный предмет «Информатика» как самостоятельная дисциплина является образовательным компонентом общего среднего образования. Вместе с тем, выражая общие идеи формализации, он пронизывает содержание многих других предметов и, следовательно, становится дисциплиной обобщающего, методологического плана. Основное назначение школьного кружка «Мир информатики» состоит в выполнении социального заказа современного общества, направленного на подготовку подрастающего поколения к полноценной работе в условиях глобальной информатизации всех сторон общественной жизни.

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, становятся все более интеллектоемкими. Иными словами, информационные технологии предъявляют все более высокие требования к интеллекту работников. Если навыки работы с конкретной техникой или оборудованием можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природой сроки, таковым и останется. Психологи утверждают, что основные логические структуры мышления формируются в возрасте 5-11 лет и что запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и часто остается незавершенным.

Для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способность к анализу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей и принципов организации) и синтезу (созданию новых моделей). Умение для любой предметной области выделить систему понятий, представить их в виде совокупности значимых признаков, описать алгоритмы типичных действий улучшает ориентацию человека в этой предметной области и свидетельствует о его развитом логическом мышлении.

На базе кружка имеется возможность более детального и углубленного изучения отдельных разделов предмета «Информатика» за счет большего времени, нежели чем в школе. Причем за счет гибкости программы, приблизить обучение к реалиям современной жизни.

Основная задача кружка - освоение учащимися основ информационной технологии (ИТ) в сочетании с фундаментальными принципами информатики, на которые эта технология опирается.

Основное направление - офисная технология (текстовые документы, графика, электронные таблицы, презентации, персональные информационные системы); базы данных и информационные системы.

Освоение этих основ - обязательное условие развития компьютерного кругозора школьника, который позволит ему смело открывать любое приложение среды и разбираться в нужных ему функциях.

Цели:

- получение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Реализация этих задач будет способствовать дальнейшему формированию взгляда школьников на мир, раскрытию роли информатики в формировании естественнонаучной картины мира, развитию мышления, в том числе формированию алгоритмического стиля мышления, подготовке учеников к жизни в информационном обществе.

Организационные условия реализации программы:

Программа рассчитана на учащихся 7-11 классов, получивших начальные знания по предмету «Информатика» и обладающих характерным для данного возраста уровнем развития.

Программа построена на принципах:

Доступности – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, материал преподаётся, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Материал располагается 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 как наглядные материалы, так и обучающие программы.

Сознательности и активности – для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как занятия-игры, конкурсы, совместные обсуждения поставленных вопросов и дни свободного творчества.

Необходимые условия проведения занятий:

1. Кабинет информатики, в котором проводятся занятия кружка, соответствует требованиям материального и программного обеспечения.
2. Кабинет информатики оборудован согласно правилам пожарной безопасности и санитарно гигиеническим нормативам.

Организация учебного процесса

- Для проведения занятий производится свободный набор в группы в начале учебного года.
- Состав группы – постоянный.
- Периодичность занятий – 1 раз в неделю (34 часа в год).
- Количество детей в группе 8 – 15 человек.

Ожидаемые результаты деятельности кружка

Введение в информационные технологии

Учащиеся должны знать:

- отличие информационной технологии от материальной;
- отличие информационной технологии от информационной системы;
- историю развития информационной технологии;
- назначение и структуру графического интерфейса.

Операционная система Windows

Учащиеся должны уметь:

- просматривать информацию о параметрах папки и файла;
- выполнять различными способами стандартные действия с папками и файлами;
- работать в программе Проводник;
- выполнять стандартные действия с окнами;
- изменять параметры Рабочего стола: фон, рисунок, цвет, заставку;
- осуществлять запуск приложений и открытие документов и переключаться между задачами;
- устанавливать различные типы драйверов;
- выполнять инсталляцию и реанимацию операционной системы;
- выполнять настройку устройств, системных служб, драйверов, дополнительных программ.

Технология обработки графической информации

Учащиеся должны знать:

- возможности графического редактора и назначение управляющих элементов;
- особенности растровой и векторной графики;
- основные графические объекты-примитивы, использующиеся для создания рисунков;
- технологию создания и редактирования графических объектов.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и редактировать любой графический объект;
- осуществлять действия с фрагментом и с рисунком в целом.

Технология обработки текстовой информации

Учащиеся должны знать:

- основные объекты текстовых документов и их параметры;
- технологию создания и редактирования текстового документа;
- технологию копирования, перемещения и удаления фрагментов текста через буфер обмена;
- технологию форматирования текста.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и редактировать текстовый документ;
- владеть операциями редактирования текста;
- владеть операциями форматирования текста;
- подготавливать текст к печати.

Технология обработки электронных таблиц

Учащиеся должны знать:

- назначение табличного процессора, его команд и режимов;
- объекты электронной таблицы и их характеристики;
- технологию создания, редактирования и форматирования табличного документа;
- правила записи, использования и копирования формулы, функции.

Учащиеся должны уметь:

- создавать структуру электронной таблицы и заполнять ее данными;
- редактировать любой фрагмент электронной таблицы;
- записывать формулы и использовать в них функции.

Компьютерные презентации

Учащиеся должны знать:

- назначение и функциональные возможности Power Point;
- объекты и инструменты Power Point;
- технологию настройки Power Point;
- объекты, из которых состоит презентация;
- этапы создания презентации;
- технологию работы с каждым объектом презентации.

Учащиеся должны уметь:

- создать слайд;
- изменить настройки слайда;
- создать анимацию текста, изображения;
- вставить в презентацию звук и видеоклип;
- настроить анимацию клипа;
- создавать управляющие кнопки;
- создавать презентацию из нескольких слайдов;
- пользоваться Сортировщиком слайдов.

Компьютерные сети и сетевые технологии

Учащиеся должны знать:

- понятия компьютерная сеть, локальная сеть, глобальная компьютерная сеть;
- топология локальной сети, сервер;
- протокол передачи данных, IP-адрес компьютера;
- чат, электронная коммерция;
- понятие мультимедиа-технология;
- назначение и роль Интернета в развитии общества;
- назначение программы-браузера и ее управляющих элементов;
- понятие домена и правило образования адреса в Интернете;
- представление об электронной почте и правиле формирования адреса.

Учащиеся должны уметь:

- работать в браузере;
- сформировать адрес в сети;
- искать информацию по известным адресам с помощью поисковых систем;
- пользоваться электронной почтой, производя все необходимые операции с сообщением.

Создание проекта на основе ранее полученных навыков

Учащиеся должны знать:

- этапы создания мультимедийного продукта;
- технологию работы в различных программных средах.

Учащиеся должны уметь:

- выбирать тему проекта и описывать проблему;
- составлять план работы над проектом;
- подбирать и систематизировать материал в соответствии с выбранной темой проекта;
- подбирать программный инструментарий для создания проекта;
- создать проект, используя освоенные в курсе программные среды и технологию работы в них;
- защитить проект.

Технология обработки звуковых файлов

Учащиеся должны знать:

- назначение звукового редактора, его команд и режимов;
- понятие звуковой файл, его типы и форматы;
- понятия звуковая дорожка и звуковые эффекты;
- технологию создания и редактирования звуковых файлов.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и редактировать звуковые файлы, используя различные звуковые эффекты.

Технология обработки файлов видео

Учащиеся должны знать:

- назначение видео редактора, его команд и режимов;
- понятия видео файл и монтаж видео файлов;
- технологию создания видео файлов.

Учащиеся должны уметь:

- создавать видео файлы;
- использовать видео монтаж при создании видео файлов.

Специализированное программное обеспечение

Учащиеся должны знать:

- понятие специализированного программного обеспечения и его виды;
- основных аспектов применения на практике специализированного программного обеспечения.

Базы данных

Учащиеся должны знать:

- основные понятия базы данных;
- понятие СУБД;
- виды моделей баз данных и их отличительные особенности;
- типы данных, используемы в базах данных;
- этапы и технологию создания баз данных.

Учащиеся должны уметь:

- представлять базу данных в виде таблицы;
- последовательность этапов при создании базы данных;
- задачи, решаемые на каждом этапе;
- производить анализ объекта, для которого создается база данных;
- создавать структуру базы данных;
- создавать форму;
- вводить данные;
- сортировать данные;
- отбирать данные с помощью фильтра;
- создавать кнопки в форме.

Основные понятия делопроизводства

Учащиеся должны знать:

- назначение делопроизводства и его основные задачи;
- классификацию документов;
- понятие стандарта;
- форматы бумаги и поле в документах;
- структурную типовую организацию;
- понятие информационного потока и роль в нем документа;
- понятие бланка и реквизита;
- обязательные реквизиты на бланке;
- схему расположения реквизитов на бланке;
- типы бланков;
- технологию создания бланков;
- понятие шаблона, формы, трафаретного письма;
- технологию создания формы.

Учащиеся должны уметь:

- правильно располагать реквизиты при форматировании бланка;
- создавать различные типы бланков;
- использовать при создании документов шаблоны;
- создавать шаблоны;
- создавать документы при помощи Мастера;
- использовать стандартные фразы делового письма;
- составить письмо в деловом стиле.

Создание Web-сайтов

Учащиеся должны знать:

- понятия гипертекст, Web-сайт, Web-страница;
- назначение языка HTML;
- основные теги;
- технологию оформления Web-документов.

Учащиеся должны уметь:

- работать в среде редакторов Web-сайтов;
- включать графическую иллюстрацию в Web-документов;
- помещать гиперссылку в Web-документ;
- выбирать тему проекта и описывать проблему;
- составлять план работы над проектом;
- подбирать и систематизировать материал в соответствии с выбранной темой проекта;
- подбирать программный инструментарий для создания проекта;

- создать проект, используя освоенные в курсе программные среды и технологию работы в них;
- защитить проект.

Первый год обучения 7 класс

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Введение. Техника безопасности при работе с компьютером. Знакомство с основными устройствами компьютера, и их назначение. Создание личных папок. Умение сохранять файлы на внешних носителях. Копирование документов, картинок. Поиск документов в сети.	5 ч.
2.	Знакомство и работа в графическом редакторе Paint. Окно программы Paint, сохранение и загрузка изображений, техника создания изображений, ввод текста, редактирование деталей изображения.	5 ч.
3.	Текстовые файлы и текстовые документы. Текстовые файлы, редактирование текстовых файлов. Что такое Microsoft Word. Основные функции программы Microsoft Word. Ввод текста в программе Word. Создание и простейшее редактирование документов (копирование, вставка). Нумерация и ориентация страниц. Размеры страниц, величина полей. Параметры шрифта и абзаца. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Работа с таблицей (рисование, вставка таблиц, удаление, добавление и объединение ячеек, строк, столбцов). Автофигуры (вставка, ввод текста). Создание расписания уроков.	14 ч.
4.	Что такое Интернет. Как работать в Интернет. Чат. Детские сайты. Создание своего электронного ящика Работа с электронной почтой.	10 ч.
Итого		34 часа

Второй год обучения 8 класс

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Знакомство с копировальной техникой: принтером, сканером. Сканирование изображения, текста. Распознавание текста и перевод его в Word, вставка сканированных картинок в текст.	2 ч.
2	Работа с электронными учебниками, оформление рефератов с помощью электронных учебников.	5 ч.
3	Знакомство с программой Adobe Photoshop CS и работа в этой программе. Создание фотографий, открыток-поздравлений, анимационных роликов.	15 ч.

4	Знакомство с программой PowerPoint. Создание слайдов, конструктор слайдов, фон, вставка текста и картинок. Эффекты анимации, наложение аудио и видео на слайды. Подготовка тематических презентаций .	10 ч.
5	Подведение итогов. Защита проектов – тематические презентации	2 ч.
	ИТОГО	34 ч.

Третий год обучения 9 класс

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Создание проекта на основе ранее изученных программ Введение в проектную деятельность. Выбор темы проекта. Составление графика работы над проектом. Выбор программного обеспечения для выполнения проекта. Подбор, анализ и систематизация литературных и других источников. Создание проекта. Доработка и защита проекта.	11 ч.
2	Технология обработки звуковых файлов. Понятие звукового файла. Его свойства. Применение. Типы и форматы звуковых файлов. Звуковые редакторы: назначение, основные функции, звуковая дорожка. Звуковой редактор: технология создания и редактирования звуковых файлов.	5 ч.
3	Технология обработки файлов видео. Понятие видео-файла. Его особенности. Применение. Виды программ для работы с видео-файлами. Редактор видео Windows Movie Maker: назначение, основные функции, технология создания и редактирования видео-файлов.	8 ч.
4	Специализированное программное обеспечение Специализированное программное обеспечение: понятие, виды, особенности. Основные аспекты применения на практике специализированного программного обеспечения.	10 ч.
	ИТОГО	34 ч.

Четвертый год обучения 10 класс

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Объектно-ориентированное программирование Программирование на языке Visual Basic. Создание программного продукта.	15 ч.
2	Базы данных Базы данных: понятие, применение, свойства, виды. Система управления базами данных Access: понятие, основные функции, структура. Ввод и редактирование записей. Поиск и сортировка данных. Реляционные базы данных. Однотабличные и многотабличные базы данных. Связывание таблиц. Создание реляционной базы данных.	11 ч.

3	Основные понятия делопроизводства Делопроизводство с использованием компьютера: понятие, особенности, перспективы развития. Информационные потоки в организации. Технология работы с бланками организации. Технология работы с трафаретными письмами. Создание документов с помощью Мастера. Стиль делового письма.	8 ч.
	ИТОГО	34 ч.

Пятый год обучения 11 класс

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Создание Web-сайтов Гипертекст: понятие, назначение, практическое применение. HTML-формат: понятие, назначение, возможности. Web-сайты и Web-страницы: понятие, функции и назначение. HTML: возможности, разметка, теги <html>, <title>, <body>, открывающий и закрывающий тег, теги форматирования текста, теги для размещения графики на Web-страницах, виды списков, теги списков, виды гиперссылок, теги гиперссылок, виды таблиц. теги таблиц, использование форм и фреймов, теги форм и фреймов. Создание Web-сайта.	20 ч.
2	Размещение и публикация сайта в сети INTERNET	4 ч.
3	Социальные сервисы WEB 2.0. Интерактивные сайты, совместное редактирование документов в сети, создание тематических закладок, работа в проекте Letopisi.ru	10 ч.
	ИТОГО	34 ч.

Литература

1. Задачник-практикум. /Под ред. У. Л. Хеннера, И. Г. Семакина.— М.: Лаборатория Базовых Знаний, 1999.
2. Макарова Н. В. Программа по информатике. Системно-информационная концепция. — СПб.: Питер, 2003.
3. Информатика. 10-11 класс / Под ред. Н. В. Макаровой. — СПб.: Питер, 2002.
4. Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии: Учебник для 7 — 11 кл. — М.: БИНОМ, 2001.
5. Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И. Практикум по информатике и информационным технологиям: Учеб. Пособие для общеобразовательных учреждений. — М.: БИНОМ, 2001.
6. Угринович Н. Д. Компьютерный практикум: Электронный учебник на CD-ROM. — М.: БИНОМ, 2001.
7. Угринович Н. Д. Преподавание курса «Информатика и информационные технологии»: Методическое пособия для учителей. — М.: БИНОМ, 2001.
8. Шафрин Ю. А. Информационные технологии. Ч. 1-2. — М.: Лаборатория Базовых Знаний, 1999.
10. Шафрин Ю. А., Горячев А. В. Практикум по информационным технологиям. — М.: Лаборатория базовых Знаний, 1999.