

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Кондровская средняя общеобразовательная школа №1»

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
объединения
протокол №1
от 29 августа 2022г.

ПРИНЯТО

педагогическим советом школы
30 августа 2022г. протокол №1

УТВЕРЖДЕНО

приказом №111-1 от 01 сентября 2022г.

Программа
внеурочной деятельности
«Инфомир»
9 класс
на 2022-2023 учебный год

Учитель:
Кондратьева М.В.

г.Кондрово, 2022г.

Пояснительная записка.

Кружок «Инфомир» для учащихся 9 классов общеобразовательной средней школы рассчитан на 34 часа.

Курс включает в себя практическое освоение техники создания Web-страниц и Web-сайтов, работа с электронными таблицами Excel. Web-сайт – это наиболее популярное и доступное средство представления информации в Интернете. Освоив технологию создания Web-сайтов, учащиеся смогут пополнить информационное пространство Интернета. При обучении созданию сайтов затрагиваются вопросы оформления Web-дизайна. Работа над созданием Web-дизайна – это ярко выраженное творчество. Именно в сфере Web-дизайна учащиеся смогут проявить свои творческие способности.

Хорошо известно, что для человеческого общества всегда был актуален вопрос сбора, сохранения и передачи от поколения к поколению информации об окружающем мире. Первые опыты на этом пути появились в виде рисунков на стенках пещер задолго до появления письменности. Много позже появилась клинопись на глиняных табличках. В дальнейшем в качестве материальных носителей информации использовались также папирус, шелк, пергамент, бумага и другие материалы. Однажды начатый процесс поиска материальных носителей информации и способов ее записи продолжается до сих пор. Кратко отметим наиболее важные из них: это изобретение письменности, появление книгопечатания и создание ЭВМ.

Изобретение письменности сделало возможным эффективное кодирование и передачу информации; книгопечатание обеспечило ее массовое тиражирование и распространение в обществе. Появившиеся в конце сороковых годов первые электронно-вычислительные машины заметно расширили возможности пользователей в обработке любой правильно организованной информации.

Появившиеся в 80-е годы персональные компьютеры, подобно книгопечатанию, сделали доступным широкому кругу пользователей – программистов-непрофессионалов – индивидуальное общение с компьютером. В результате процесс создания, тиражирования и отчуждения знаний вышел на новый, существенно более высокий уровень. Сегодня существование нашей технологической цивилизации немыслимо без компьютерных технологий.

В естественных науках процесс изучения окружающего мира всегда сопровождался накоплением огромных объемов экспериментальной информации. Предлагаемая в данном учебном пособии программа Microsoft Excel является простейшей базой данных и сочетает в себе возможности эффективной организации эмпирической информации в форме таблиц, привычных широкому кругу исследователей, с возможностями их

разнообразной обработки на фоне интуитивно понятных приемов работы и простотой освоения работы с ними.

Цели курса:

- Научить способу представления информации в WWW;
- Развивать познавательные интересы, коммуникативные, технические и творческие способности учащихся в ходе проектирования и конструирования сайтов и при работе с электронными таблицами;
- Помочь определиться в выборе профессии по компьютерной специальности «Создание HTML-документов. Основы Web-дизайна»;
- Способствовать формированию патриотических чувств учащихся.

Задачи курса:

- Сформировать навыки элементарного проектирования, конструирования и размещения Web-сайта;
- Научить использовать возможности языка HTML для создания Web-сайтов
- Познакомить с основами Web-дизайна;
- Создать и разместить в Интернете Web-сайт.
- Формировать данные в виде таблиц;
- Рассчитать содержимое ячеек по формулам, при этом возможно использование более 150 встроенных функций;
- Представлять данные из таблиц в графическом виде;
- Организовать данные в конструкции, близкие по возможностям к базе данных.

Результаты освоения учебного предмета

- Цель изучения кружка «Инфомир» направлена на достижение выпускниками школы личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.
- **Личностные результаты**
- В сфере личностных универсальных учебных действий у выпускников школы будут сформированы:
 - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, учебе;
 - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой информационной задачи;

- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, на анализ соответствия результатов требованиям задачи;
- ориентация на понимание места ИКТ в жизни человека, их практической значимости;
- развитие чувства ответственности за качество окружающей информационной среды;
- установка на здоровый образ жизни.

- **Метапредметные результаты**

- В сфере регулятивных универсальных учебных действий выпускник школы научится:
 - принимать и сохранять учебную задачу;
 - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
 - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, по реакции интерактивной среды;
 - вносить необходимые коррективы в действие после его совершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи.
- **Выпускник получит возможность научиться:** осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.
- В сфере познавательных универсальных учебных действий выпускник научится:
 - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, в открытом информационном пространстве, в том числе Интернета;
 - осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
 - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и системы;
 - выделять существенную информацию из сообщений разных видов;
 - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
 - осуществлять синтез как составление целого из частей;
 - проводить сравнение и классификацию объектов.

- **Выпускник получит возможность научиться:** осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение.
- В сфере коммуникативных универсальных учебных умений выпускник научится:
 - адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации, используя средства и инструменты ИКТ;
 - строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что – нет.
- **Выпускник получит возможность научиться:** с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.
- Предметные результаты

Выпускник научится:

- устанавливать истинность утверждений;
- читать и заполнять готовые таблицы;
- читать диаграммы;
- соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения информационных задач;
- использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;
- создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.
- **Выпускник получит возможность научиться:** сравнивать и обобщать информацию, представлять в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова; составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме; планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию в разной форме; интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять,

сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы); пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.

В результате изучения курса учащиеся

Ученик узнает:

- Назначение Web-страниц и Web-сайтов;
- Основные возможности языка HTML для создания Web-страниц;
- Правила проектирования Web-сайта;
- Виды Web-хостинга;
- Правила оформления Web-дизайна;
- Формирование данных в виде таблиц;
- Возможности электронных таблиц при расчёте содержимого ячеек по формулам.

Получит возможность научиться:

- Создавать Web-страницы;
- Создавать гипертекстовый документ, состоящий из нескольких файлов;
- Размещать графические изображения на Web-странице;
- Производить разметку Web-страницы с использованием таблицы;
- Размещать Web-сайт в службе WWW;
- Решать прикладные задачи, используя электронные таблицы.

Курс позволяет учащимся получить знания и раскрыть свои способности в области Web-программирования и Web-дизайна, решать различные задачи возможностями электронных таблиц.

К принципиально новому для учащихся материалу курса относится:

- Вставка таблицы в Web-документ
- Использование таблицы для разметки Web-страницы
- Правила оформления дизайна сайта
- Проектирование сайта
- Размещение сайта в Интернете
- Решение прикладных задач

Обучение в курсе основано на **проектно-модульной** методике. Метод проектов развивает способности к систематизации и структурированию информации. Также данный метод позволяет развивать способность самостоятельно получать знания. Такой подход к обучению актуален в современном мире, где информационный поток стремительно увеличивается.

Для реализации методики проектно-модульного обучения курс разбивается на отдельные учебные модули. Каждый модуль охватывает изучение отдельной информационной технологии или ее части. Изучение каждого модуля начинается с постановки задачи – характеристики проекта, который предстоит создать ученикам. С этой целью учитель проводит лекции, мультимедийные презентации, Web-экскурсии. Далее проводится первичное закрепление знаний в форме лабораторной работы на компьютере. При выполнении лабораторной работы ученик опирается на указания к ее выполнению, разработанные учителем.

В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-7 мин) тестовые работы, направленные на проверку полученных знаний.

Изучение учебного модуля завершается созданием и защитой проектов, разработанных учениками индивидуально или в группах (2-3 человека).

Проектно-модульная методика обучения обладает рядом преимуществ:

- позволяет учитывать индивидуальные особенности и систему интересов учащихся через реализацию предполагаемых проектов
- формирует учебные навыки (поиск информации, анализ, практическое применение информационных технологий)
- воспитывает у учащихся самостоятельность выбора, учит целеполаганию, самоорганизации, самоконтролю и самооценке

Итоговый контроль реализуется в форме решения прикладных задач и защиты творческих проектов, отражающих полученные знания за весь курс обучения. Итоговый творческий проект должен быть представлен в форме Web-сайта.

В конце первого полугодия курса каждому учащемуся предлагается самостоятельно в течение всего времени изучения курса собрать материал для разработки проекта в форме Web-сайта по интересующей его теме.

В конце курса отводятся занятия для реализации проекта на компьютере и его защиты. Для оценки ученических проектов используется балльная система. Качество ученических проектов оценивается по следующим параметрам:

- практическая польза сайта
- удобство просмотра сайта
- творческие элементы при оформлении дизайна сайта
- емкость и лаконичность сайта
- качество доклада

Для изучения данного курса необходимы персональные компьютеры с установленным текстовым редактором Блокнот и браузером MicrosoftInternetExplorer. Для отдельных занятий необходим доступ в Интернет. Для демонстрации проектов и для объяснения материала желательно использовать мультимедийный проектор.

Содержание курса

Глава I. Создание Web-страницы.

В этой главе вы узнаете, что такое Web-страница. Вы научитесь размещать на Web-странице текстовую информацию. Также вы узнаете, как разработать гипертекстовый документ, состоящий из нескольких файлов. Создадите свою первую Web-страницу.

Основные понятия: гипертекст, HTML, тег, браузер, Web-страница, заголовок документа, тело документа, теги форматирования шрифта, теги форматирования абзаца, гипертекстовые ссылки, абсолютные адреса, относительные адреса.

Содержание главы:

Что такое Web-страница и Web-сайт

Для чего нужен браузер и HTML

Теги HTML

Структура Web-страницы

Заголовок документа

Тело документа

Лабораторная работа «Создаем первую Web-страницу»

Текстовые блоки: заголовки, абзацы, перевод строки,

Разделительная линия

Лабораторная работа «Форматирование текстовых блоков на Web-странице».

Цвет текста

Размер шрифта

Лабораторная работа «Работа со шрифтами на Web-странице».

Гипертекстовые ссылки

Разработка сценария гипертекстового документа, состоящего из нескольких файлов

Лабораторная работа «Гиперссылки на Web-страницах».

Творческий проект.

Глава II. Изображения и таблицы на Web-странице.

В этой главе вы узнаете, как вставлять изображения и таблицы на Web-страницы. Научитесь управлять их видимыми размерами и расположением на странице. Также вы узнаете, как использовать таблицы для оформления Web-страницы. Дополните свою Web-страницу изображением и таблицей.

Основные понятия: формат графического файла, вставка изображения в Web-документ, выравнивание изображения, размер изображения, таблица, столбец таблицы, ячейка таблицы, форматирование таблицы

Содержание главы:

Рисунки и фотографии в Интернете
Параметры изображения
Теги ширины и высоты изображения
Теги расположения изображения
Лабораторная работа «Вставляем изображение на Web-страницу».
Создание таблицы.
Форматирование таблицы.
Таблица как инструмент Web-дизайна.
Лабораторная работа «Используем таблицы на Web-странице».
Лабораторная работа «Табличная разметка Web-страницы».
Творческая работа.

Глава III. Планирование и размещение Web-сайта в Интернете

В этой главе вы узнаете о правилах конструирования Web-сайта и размещении его в Интернете. Вы узнаете, как правильно оформить свой сайт, чтобы он удовлетворял общепринятым критериям.

Основные понятия: структура сайта, веб-хостинг, регистрация, загрузка файла, управление файлами, тестирование сайта.

Содержание главы:

Разработка структуры сайта
Сборка файлов Web-сайта
Удобство навигации
Особенности Web-дизайна

Корректность ссылок
Графика
Скорость загрузки
Бесплатный хостинг
Платный хостинг
Лабораторная работа «Оценка дизайна Web-сайта».
Выбор Web-сервера для размещения сайта
Размещение Web-сайта в Интернете
Лабораторная работа « Размещаем Web-страницу в Интернете»

Глава IV. Творческий проект.

В конце обучения вы должны будете выполнить итоговый проект. Вы уже имеете опыт создания сайтов. Теперь все ваши знания и умения и предыдущие разработки необходимо применить для создания комплексного проекта – Web-страницы на выбранную тему. Web-страница разрабатывается в группе или индивидуально. В любом случае от вас потребуется спроектировать и изготовить свой Web-документ. Выполненную работу вам необходимо будет защитить перед одноклассниками и учителем.

Основные понятия: тема и структура Web-страницы, проектирование, изготовление, тестирование Web-страницы.

Содержание главы:

Выбор темы творческого проекта
Поиск и сбор информации по выбранной теме
Распределение работы между разными учениками
(содержательная и техническая части)
Защита выполненных проектов.
Самооценка и оценка.

Учебно-тематический план курса.

№	Тема	Компьютерный практикум.
<i>Ввод и редактирование данных (5 ч)</i>		
1	Назначение программы. Возможности электронных таблиц	Лабораторная работа «Создание таблиц по образцу, используя Пользовательские форматы»
2	Управление листами рабочей книги: вставка листа, переименование, удаление.	Лабораторная работа «Управление листами рабочей книги»
3	Ввод данных в таблицу. Редактирование данных	Лабораторная работа «Создание таблиц и организация расчётов»
4	Форматирование содержимого ячеек. Заливка ячеек.	Лабораторная работа «Создание таблиц и организация расчётов»
5	Автозаполнение ячеек.	Лабораторная работа «Создание таблиц и организация расчётов»
<i>Ввод формул (6 ч)</i>		
6	Формула. Копирование формулы	Лабораторная работа «Копирование формул»
7	В арифметических выражениях используются знаки арифметических операций. В логических выражениях используются знаки операций сравнения.	Лабораторная работа «Запись арифметических выражений и логических выражений»
8	Расчёт по формулам. Правила работы с формулами	Лабораторная работа «Решение задач, используя формулы»
9	Использование ссылок на адреса ячеек (относительные ссылки)	Лабораторная работа «Решение задач, используя относительные ссылки»
10	Использование ссылок на адреса ячеек (абсолютные ссылки)	Лабораторная работа «Решение задач, используя абсолютные ссылки»
11	Ошибки в формулах	Лабораторная работа «Сообщение об ошибках»
<i>Логические функции Excel (2 ч)</i>		
12	Логические функции	Лабораторная работа «Решение задач, используя логические функции»

13	Функции ЕСЛИ	Лабораторная работа «Решение задач, используя логические функции»
<i>Построение диаграмм и графиков (4 ч)</i>		
14	Диаграммы, Типы диаграмм. Основные этапы построения диаграмм	Лабораторная работа «Создание диаграмм»
15	Изменение размеров диаграмм	Лабораторная работа «Изменение размеров диаграмм»
16	Редактирование диаграмм	Лабораторная работа «Редактирование диаграмм»
17	Решение задач оптимизации в <i>Excel</i> .	Зачетная работа
<i>Создание Web-страницы (5 ч)</i>		
18	Принципы создания Web-страниц и Web-сайтов	Лабораторная работа «Знакомство с ключевыми тегами языка HTML»
19	Форматирование текстовых блоков на Web-странице.	Лабораторная работа «Форматирование текстовых блоков на Web-странице».
20	Работа со шрифтами	Лабораторная работа «Работа со шрифтами на Web-странице».
21	Гипертекстовые ссылки	Лабораторная работа «Гиперссылки на Web-страницах».
22	Контрольный творческий проект	Практическая работа.
<i>Изображения и таблицы на Web-странице (4 ч)</i>		
23	Вставка изображения на Web-страницу. Управление размерами и положением изображения на Web-странице.	Лабораторная работа «Вставка изображения на Web-страницу».
24	Создание таблицы на Web-странице.	Лабораторная работа «Используем таблицы на Web-странице».
25	Таблица как инструмент Web-дизайна. Цвет и фон таблицы.	Лабораторная работа «Табличная разметка Web-страницы».
26	Контрольный творческий проект «Изображения и таблицы на Web-странице»	Практическая работа «Изображения и таблицы на Web-странице».
<i>Планирование и размещение Web-сайта в Интернете (3 ч)</i>		
27	Основные этапы создания Web-сайта	Лабораторная работа «Этапы создания Web-сайта»
28	Особенности Web-дизайна.	Лабораторная работа «Оценка дизайна Web-сайта».
29	Размещение сайта в Интернете. Веб-хостинг.	Лабораторная работа «Размещаем Web-сайт в Интернете»
<i>Творческий проект (5 ч)</i>		

30	Формулировка темы. Поиск и сбор информации по выбранной теме. Использование для поиска информации поисковых служб Интернет.	Практическая работа «Используем поисковые службы Интернет для поиска информации».
31	Работа над проектом	Практическая работа «Создание итогового творческого проекта».
32	Работа над проектом	Практическая работа «Создание итогового творческого проекта».
33	Работа над проектом.	Практическая работа «Размещение Web-сайта в Интернете».
34	Защита проекта	Зачет по курсу

Список литературы для учителя.

1. Хуторский А.В., Орешко А.П. Технология создания сайтов. Профильная школа №3, 2005
2. Гаевский А.Ю., Романовский В.А. – М.: Технолоджи – 3000, 2005
100% самоучитель по созданию Web-страниц и Web-сайтов.
3. Дунаев В.В. Основы Web-дизайна. Самоучитель.- СПб.: БХВ – Петербург, 2006.
4. Юркова Т.А., Ушаков Д.М. Путеводитель по компьютеру для школьника. – СПб.:Издательский дом Нева,2004.- 480с.
5. Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Современные открытые уроки информатики. 8-11-е классы. Изд. 2-е, дополненное и переработанное.- Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2003.
6. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике: 8-9 классы.- 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ВАКО, 2006.
7. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике: базовый уровень 10-11 классы. – М.:ВАКО, 2006.