Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа поселка Первое Мая

| | |
|---|---|
| Согласовано: | Утверждена: |
| Методический Совет | Директор школы: |
| МБОУ СОШ посёлка Первое Мая | _____ Вьюнова Н.В. |
| Протокол МС № 1 от 29.08.2022 | Приказ № 38 от 29.08.2022 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**
**по информатике**
**в 8 классе**

*Разработал*
*Шалагина Наталья Алексеевна*

2022г

Рабочая программа по информатике для 8класса составлена с учетом возрастных и личностных особенностей детей на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования ,авторской программы основного общего образования по информатике (7-9 классы) И. Г. Семакин, Л.А. Залоговой, С.В. Русакова, Л.В. Шестаковой.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в года,1 час в неделю

**Планируемые результаты освоения учебного предмета,курса**

**Личностные результаты**

***Ученик научится (или получит возможность научиться):***

- приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

**Метапредметные результаты**

***Регулятивные УУД.***

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель, планирование достижения этой цели;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

**Познавательные УУД.**

***Ученик научится или получит возможность научиться:***

- получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;

**Коммуникативные УУД.**

***Ученик научится или получит возможность научиться***

- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.

**Предметные результаты**

***Обучающийся научится:***

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;

- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.); перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;

***Обучающийся получит возможность:***

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.

## Содержание учебного предмета,курса

### Передача информации в компьютерных сетях

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

### Информационное моделирование

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

**Хранение и обработка информации в базах данных**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

**Табличные вычисления на компьютере**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

**Календарно-тематическое планирование**

| № урока | тема | кол-во часов | дата | |
|---|---|---|---|---|
| | | | план | факт |
| 1. | Как устроена компьютерная сеть | 1 | | |
| 2. | Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей | 1 | | |
| 3. | Аппаратное и программное обеспечение сети | 1 | | |
| 4. | Графический интерфейс пользователя. | 1 | | |
| 5. | Хранение информации в компьютере | 1 | | |
| 6. | Знакомство с простейшим текстовым редактором | 1 | | |
| 7. | Знакомство с текстовым редактором "Блокнот" Практическая работа. | 1 | | |
| 8. | Практическая работа «Основы работы с компьютером» | 1 | | |
| 9. | Технологии создания графических объектов. | 1 | | |
| 10. | Инструмент «Кисть» и работа с цветом | 1 | | |
| 11. | Графические примитивы | 1 | | |
| 12. | Условия безопасной эксплуатации компьютера.Перенос и копирование фрагментов рисунков. | 1 | | |
| 13. | Перенос и копирование фрагментов рисунков. | 1 | | |
| 14. | Программное обеспечение и его структура. | 1 | | |
| 15. | Основные функции операционной системы Приемы работы с файлами и папками | 1 | | |
| 16. | Защита информации от компьютерных вирусов | 1 | | |
| 17. | Измерение количества информации. | 1 | | |
| 18. | Методы дискретизации. Кодирование и декодирование. | 1 | | |
| 19. | Контрольная работа «Цифровые формы представления информационных объектов»Архивирование и разархивирование. | 1 | | |
| 20. | Формулы и таблицы. Вставка графических объектов | 2 | | |
| 21. | Перемещение по тексту электронного документа. Деловое письмо, реферат, доклад. | 2 | | |
| 22. | Контрольная работа «Форматирование и редактирование документа» | 1 | | |
| 23. | Информационные ресурсы общества. | 1 | | |
| 24. | Информационная безопасность. | 1 | | |
| 25. | Информационные ресурсы компьютерных сетей. | 1 | | |
| 26. | Информационные ресурсы компьютерных сетей. | 1 | | |
| 27. | Подключение и доступ в компьютерную сеть Интернет. | 1 | | |
| 28. | Адресация компьютеров в сети Интернет | 1 | | |
| 29. | Всемирная паутина. Передача информации в Интернете. Общение в Интернете. | 1 | | |
| 30. | Итоговая контрольная работа за курс 8 класса | 1 | | |
| 31. | Итоговое повторение | 1 | | |
| 32. | Резервное время | 1 | | |
| | ИТОГО | 34 | | |