

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа поселка Первое Мая

Согласовано:
Методический Совет
МБОУ СОШ посёлка Первое Мая
Протокол МС № 1 от 30.08.2021

Утверждена:
Директор школы:
_____ Вьюнова Н.В.
Приказ № 37 от 30.08.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике
в 8 классе

Разработал
Шалагина Наталья Алексеевна

2021г

Рабочая программа по информатике для 8 класса 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 (объем 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 однотобличной 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 однотобличной 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		