


муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Краснокутская средняя общеобразовательная школа» Боковского района

РАССМОТРЕНО

на заседании
школьного
методического
объединением учителей
естественно-
математического цикла
Протокол № 1 от «25» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УР

Кругликова Е.Р.
«28» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы
Кумова С.Е.
Приказ № 201 от «28» 08
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2023 – 2024 учебный год

по информатике

Уровень образования (класс) основное общее, 8 класс

Общее количество часов 34

Количество часов в неделю 1

Учитель информатики первой квалификационной категории

Ульянов Дмитрий Юрьевич

Программа разработана на основе авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний 2012)

2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

1. Требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования 2008 г.
2. Положения о рабочей программе МБОУ «Краснокутская СОШ» Боковского района
3. Учебного плана МБОУ «Краснокутская СОШ» Боковского района на 2023-2024 учебный год в рамках реализации БУП – 2008
4. Авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний)
5. Учебника: ИГ Семакин, ЛА Залогова и др. Информатика и ИКТ 8 класс, 2019 Москва БИНОМ. Лаборатория знаний

Данная рабочая программа является гибкой и позволяет вносить изменения в ходе реализации в соответствии со сложившейся ситуацией.

В рамках реализации предмета «Информатика» в 8 классе осуществляется профориентационная работа в урочной деятельности.

Цели курса информатики 8 класс:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение 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 ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи:

- систематизировать подходы к изучению предмета;

- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Планируемые результаты изучения курса

Ожидается, что учащиеся по завершению обучения смогут продемонстрировать следующие результаты:

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 курса

1. Передача информации в компьютерных сетях 8 ч

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.

В результате изучения раздела:

учащиеся знают:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

учащиеся умеют:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент - программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование 4 ч

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.

учащиеся знают:

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

учащиеся умеют:

- приводить примеры натурных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;

- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

3. Хранение и обработка информации в базах данных 10 ч

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. Основы алгебры логики: основные операции, общее и частное решение, упрощение по законам логики.

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.

учащиеся знают:

- что такое база данных, СУБД, информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются.

учащиеся умеют:

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере 10 ч

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.

учащиеся знают:

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графические возможности табличного процессора.

учащиеся умеют:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

№	Наименование раздела	Кол-во часов	Формы контроля
1	Инструктаж по ТБ. Правила поведения в кабинете.	1	
2	Передача информации в компьютерных сетях	7	Контрольная работа №1
3	Информационное моделирование	6	Контрольная работа №2
4	Хранение и обработка информации в базах данных	9	Контрольная работа №3
5	Табличные вычисления на	10	

	компьютере		
6	Повторение	1	
	Итого	34	

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Количество уроков	Дата	
	Тема урока		План	Факт
1	Инструктаж по ТБ. Правила поведения в кабинете информатики	1	06.09	
	Передача информации в компьютерных сетях	7		
2	Как устроена компьютерная сеть	1	13.09	
3	Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей.	1	20.09	
4	Аппаратное и программное обеспечение сети	1	27.09	
5	Интернет и Всемирная паутина.	1	04.10	
6	Способы поиска в Интернете	1	11.10	
7	Контрольная работа №1 по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	1	18.10	
8	Анализ контрольной работы. Передача информации по техническим каналам связи.	1	25.10	
	Информационное моделирование	6		
9	Моделирование.	1	08.11	
10	Графические информационные модели. Табличные модели	1	15.11	
11	Информационное моделирование на компьютере.	1	22.11	
12	Системы, модели, графы	1	29.11	
13	Объектно-информационные модели	1	06.12	
14	Контрольная работа №2 по теме «Информационное моделирование»	1	13.12	
	Хранение и обработка информации в базах данных	9		
15	Анализ контрольной работы. Основные понятия хранения и обработки информации в базах данных.	1	20.12	
16	Система управления базами данных.	1	27.12	
17	Создание и заполнение баз данных.	1	10.01	
18	Основы логики.	1	17.01	

19	Логические величины и формулы.	1	24.01	
20	Условия выбора и простые логические выражения	1	31.01	
21	Условия поиска и сложные логические выражения.	1	07.02	
22	Сортировка, удаление и добавление записей.	1	14.02	
23	Контрольная работа №3 по теме «Хранение и обработка информации в БД»	1	21.02	
	Табличные вычисления на компьютере	10		
24	Анализ контрольной работы. Системы счисления.	1	28.02	
25	Перевод чисел и двоичная арифметика	1	06.03	
26	Числа в памяти компьютера	1	13.03	
27	Электронная таблица.	1	20.03	
28	Правила заполнения в электронной таблице.	1	03.04	
29	Работа с диапазонами. Относительная адресация.	1	10.04	
30	Деловая графика. Условная функция.	1	17.04	
31	Логические функции и абсолютные ссылки.	1	24.04	
32	Электронные таблицы и математическое моделирование. Пример имитационной модели.	1	08.05	
33	Обобщение темы «Табличные вычисления на компьютере»	1	15.05	
	Повторение	1		
34	Повторение. Передача информации в компьютерных сетях	1	22.05	