

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа села Ильчино муниципального района Учалинский район
Республики Башкортостан

«СОГЛАСОВАНО»

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДЕНО»

Руководитель ШМО
учителей естественно-
математического цикла
_____ / Фаттахова Р.У./
Протокол №_____
от « ____ » ____ 2020 г.

Зам. директора по УВР
_____ / Низамова Г.Ш./
« ____ » ____ 2020 г.

Директор школы
_____ / Батыршина З.Г./
Приказ №_____
от « ____ » ____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

ДЛЯ 8 КЛАССА

НА 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

Разработала:

*Сайфуллина Ляйсан Ирековна,
учитель информатики и ИКТ
первой квалификационной категории*

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Глава 1. Передачи информации в компьютерных сетях.

Учащиеся должны знать:

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 должны уметь:

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.

Глава 2. Информационное моделирование.

Учащиеся должны уметь:

приводить примеры натурных и информационных моделей; ориентироваться в таблично организованной информации; описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

Глава 3. Хранение и обработка информации в базах данных.

Учащиеся должны знать:

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 должны уметь:

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.

Глава 4. Табличные вычисления на компьютере.

Учащиеся должны знать:

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 должны уметь:

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, вставку, сортировку; получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

Содержание учебного предмета «Информатика и ИКТ»

1. Передача информации в компьютерных сетях — 7 ч

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных. Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и 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 (с использованием отечественных учебных порталов). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

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.

3. Хранение и обработка информации в базах данных — 10 ч

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, 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)

4. Табличные вычисления на компьютере — 9 ч

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: текст, число, формула. 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.

5. Повторение – 3 ч

**Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Информатика и ИКТ»
(1 час в неделю, 35 часов в год)**

Учебник: Информатика. Базовый курс: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова. - М.: Бином. Лаборатория знаний

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения урока	Фактическая дата проведения урока
1	Введение в предмет. Техника безопасности в кабинете	1	4.09	
2	Компьютерные сети	1	11.09	
3	Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей	1	18.09	
4	Аппаратное и программное обеспечение сети	1	25.09	
5	Интернет и Всемирная паутина	1	02.10	
6	Способы поиска информации в Интернете	1	09.10	
7	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	1	16.10	
8	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели.	1	23.10	
9	Табличные модели	1	06.11	
10	Информационное моделирование на компьютере	1	13.11	
11	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».	1	20.11	
12	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	1	27.11	
13	Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.	1	04.12	

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения урока	Фактическая дата проведения урока
14	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей.	1	11.12	
15	Условия поиска информации, простые логические выражения	1	18.12	
16	Формирование простых запросов к готовой базе данных.	1	25.12	
17	Логические операции. Сложные условия поиска	1	15.01	
18	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	1	22.01	
19	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	1	29.01	
20	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	1	05.02	
21	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	1	12.02	
22	Системы счисления. Двоичная система счисления.	1	19.02	
23	Представление чисел в памяти компьютера	1	26.02	
24	Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице	1	5.03	
25	Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	1	12.03	
26	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы	1	19.03	

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения урока	Фактическая дата проведения урока
27	Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц	1	26.03	
28	Деловая графика. Условная функция. Абсолютная адресация.	1	9.04	
29	Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.	1	16.04	
30	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере»	1	23.04	
31	Итоговое повторение и обобщение знаний за курс 8 класса	1	30.04	
32	Итоговое повторение и обобщение знаний за курс 8 класса	1	07.05	
33	Итоговый тест по курсу 8 класса	1	14.05	
34	Повторение	1	21.05	
35	Повторение	1	28.05	