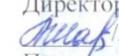
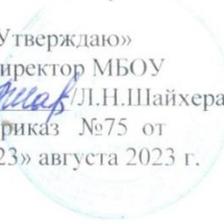


филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Большенуркеевская средняя общеобразовательная школа»
Сармановского муниципального района Республики Татарстан - «Карашай – Сакловская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено на ШМО
Руководитель ШМО
 Л.Ф.Ахатова/
Протокол №1 от
«21» августа 2023 г.

Согласовано
Заместитель директора по УР
 /Л.Н.Хайруллина/
Протокол №1 от
«22»августа 2023 г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ
 /Л.Н.Шайхеразиева /
Приказ №75 от
«23» августа 2023 г.



Рабочая программа
по предмету информатика для 8 класса

Принято на заседании
педагогического совета
протокол №2
«23» августа 2023 г.

Составитель: учитель математики и
информатики
Махмутова Гулшат Якубовна

2023 – 2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1644)
2. Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 №ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации».
3. Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312).
4. Учебный план МБОУ "Большенуркеевская СОШ" на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом №75 от 23.08.2023 г.

Изучение базового курса ориентировано на использование обучающимися учебников «Информатика» 8 класс, авторы И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова.

В соответствии с ФГОС, изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;

развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика».

В учебном плане, за счет часов обязательной части, на освоение учебного предмета «Информатика» в 8 классе отводится 35 часа.

Для реализации учебной программы используется учебно-методический комплект: Информатика: методическое пособие для 7–9 классов / И. Г. Семакин, М. С. Цветкова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 160 с., рекомендованный Министерством образования и науки Российской Федерации.

Примечание: На основании положения муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Большенуркеевская СОШ» «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ, учебных курсов и предметов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Большенуркеевская СОШ» Сармановского муниципального района РТ», рассмотренного на педагогическом совете от 23 августа 2023 года, протокол №2, утвержденного Приказом директора №75 от 23 августа 2023 года, в случае совпадения уроков с праздничными и каникулярными днями, программу выполнить согласно п.5.1 данного положения

Планируемые результаты изучения предмета

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться		
Передача информации в компьютерных сетях	декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования; оперировать единицами измерения количества информации; оценивать количественные параметры	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;	<ul style="list-style-type: none"> • владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др. • владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры 	<ul style="list-style-type: none"> • наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире; • владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с
Информационное моделирование				

<p>Хранение и обработка информации в базах данных</p>	<p>информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации;</p>	<p>научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита</p>	<p>действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – 4</p>	<p>учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды; •</p>
<p>Табличные вычисления на компьютере</p>	<p>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,</p>	<p>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</p>	<p>предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебнопознавательная задача; • опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ); • владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; •</p>	<p>• способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; • способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.</p>

	<p>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;</p>	<p>использованием основных свойств логических операций.</p>	<p>владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования; • широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.</p>	
--	---	---	---	--

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Название раздела	Краткое содержание	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Кол-во часов
Передача информации в компьютерных сетях	<p>Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.</p> <p>Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.</p> <p><i>Практика на компьютере:</i> 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.</p> <p>Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).</p> <p>Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.</p>	установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	8
Информационное моделирование	<p>Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.</p> <p>Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.</p>	побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и	4

	<i>Практика на компьютере:</i> работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.	самоорганизации;	
Хранение и обработка информации в базах данных	<p>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.</p> <p>Проектирование и создание однотабличной БД. Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.</p> <p>Основы алгебры логики: основные операции, общее и частное решение, упрощение по законам логики.</p> <p><i>Практика на компьютере:</i> 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.</p>	привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;	10
Табличные вычисления на компьютере	<p>Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.</p> <p>Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.</p> <p>Построение графиков и диаграмм с помощью</p>	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных	12

	<p>электронных таблиц. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц. <i>Практика на компьютере:</i> 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.</p>	<p>ситуаций для обсуждения в классе;</p>	
--	---	---	--

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Инструктаж по ТБ. Правила поведения в кабинете.	1		
2	Передача информации в компьютерных сетях	8	4	4
3	Информационное моделирование	4	3	1
4	Хранение и обработка информации в базах данных	10	5	5
5	Табличные вычисления на компьютере	12	7	5
	Итого:	35	19	15

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Дата проведения	
			План	Факт
1	Инструктаж по ТБ. Правила поведения в		2.09	

	кабинете.			
Передача информации в компьютерных сетях				
2	Как устроена компьютерная сеть.	<ul style="list-style-type: none"> • Приводить примеры систем, созданных человеком для передачи вещества, энергии и информации в промышленности и в быту; • уметь описывать основные свойства таких систем с помощью числовых характеристик (пропускная способность, задержки, стоимость передачи и др.); • уметь использовать электронную почту, чат, форум; определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными свойствами; • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; • описывать возможные пути поиска информации с использованием и без использования компьютера, с использованием и без использования Интернета; • указывать преимущества и недостатки различных способов поиска; <p>проводить поиск информации в Интернете, в файловой системе, в словаре.</p>	9.09	
3	Электронная почта и другие услуги сетей		16.09	
4	Аппаратное и программное обеспечение сети.		23.09	
5	Интернет и Всемирная паутина. Поисковые серверы. Формирование простых запросов		30.09	
6	Решение задач на составление url-адреса		7.10	
7	Способы поиска в Интернете		14.10	
8	Способы поиска в Интернете. Решение задач		21.10	
9	Контрольное тестирование		11.11	
Информационное моделирование				
10	Что такое моделирование	<ul style="list-style-type: none"> • Формировать представление о понятии модели и ее свойствах; • приводить примеры носителей информации (электронных и неэлектронных); • уметь объяснять сравнительные преимущества и недостатки различных носителей информации; • оценивать размер файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации 	18.11	
11	Графические информационные модели		25.11	
12	Табличные модели		2.12	
13	Информационное моделирование на компьютере		9.12	

		<p>в заданный интервал времени: клавиатура, микрофон, фотокамера, видекамера;</p> <p>выполнять работу по измерению степени сжатия данных (относительных размеров файлов), обеспечиваемого различными алгоритмами;</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать данные с помощью динамических таблиц; <p>строить графики и диаграммы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры натуральных и информационных моделей; <p>Описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.</p>		
Хранение и обработка информации в базах данных				
14	Основные понятия	<ul style="list-style-type: none"> • Знать что такое база данных и СУБД; • уметь создавать реляционную базу данных; • уметь пользоваться геоинформационными системами, находить нужную информацию; • определять и изменять основные элементы базы данных; • создавать простейшие, однотабличные базы данных; • формировать знания о логических значениях и операциях; • анализировать логическую структуру фраз естественного языка; • вычислять истинное значение логической формулы; • уметь выполнять сортировку данных в базе; организовывать поиск информации в базе и отбор с использованием запросов. 	16.12	
15	Что такое система управления базами данных		23.12	
16	Создание и заполнение баз данных		13.01	
17	Знакомство с СУБД. Создание и редактирование базы данных		20.01	
18	Основы логики: логические величины и формулы		27.01	
19	Условия выбора и простые логические выражения		3.02	
20	Условия выбора и сложные логические выражения		10.02	
21	Сортировка, удаление и добавление записей		17.02	
22	Практическая работа «Создание БД и работа с ней»		24.02	
23	Контрольное тестирование	2.03		
Табличные вычисления на компьютере				

24	История чисел и систем счисления	<ul style="list-style-type: none"> • Формировать знания о системах счисления; • знать основные машинные системы счисления; • уметь переводить числа из одной системы счисления в другую; • уметь различать основные единицы электронной таблицы: ячейка, строка, столбец, блоки и т.д.; • анализировать данные с помощью динамических таблиц; • уметь использовать функции для выполнения вычислений; • использовать логические функции для выполнения расчетов в таблице; • понимать что такое «деловая графика»; • строить графики и диаграммы; • приводить примеры математических моделей, изучаемых в школе (модель объекта «материальная точка на прямой»; модель процесса «равномерное движение материальной точки на прямой до столкновения с препятствием» и др.); • выделять математические модели среди представленных описаний явлений окружающего мира; • подбор параметров модели с помощью натуральных экспериментов или известных данных; • поиск необходимых данных в Интернете и учебно-научной литературы; • проведение компьютерных экспериментов. 	3.03	
25	Перевод чисел и двоичная арифметика		9.03	
26	Числа в памяти компьютера		16.03	
27	Что такое электронная таблица		6.04	
28	Правила заполнения таблицы		13.04	
29	Работа с диапазонами. Относительная адресация		20.04	
30	Деловая графика. Условная функция		27.04	
31	Логические функции и абсолютные адреса		4.05	
32	Электронные таблицы и математическое моделирование		11.05	
33	Пример имитационной модели		18.05	
34	Практическая работа «Создание электронных таблиц»		25.05	
35	Контрольное тестирование		25.05	

Перечень учебно-методического обеспечения.

Основная литература:

Информатика: учебник для 8 класса/ И.Г.Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русаков, Л.В.Шестакова. – 7 – изд. М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2018. – 176 с.

Дополнительная литература:

Список литературы:

1. Информатика: методическое пособие для 7–9 классов / И. Г. Семакин, М. С. Цветкова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 160 с.[Электронный ресурс] Режим доступа:www. catalog.prosv.ru
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/ М – во образования и науки Рос. Федерации. – 5 – е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2016. – 62 с. – (Стандарт второго поколения).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://sc.edu.ru>).
4. Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>).
5. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).
6. **Электронное приложение к учебникам «Информатика»** для 8-9 класса (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php>)

включают:

- методические материалы для учителя;
- файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
- текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
- дополнительные материалы для чтения;
- мультимедийные презентации ко всем параграфам каждого из учебников;
- интерактивные тесты.