

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Герейхановская СОШ №1 им.Р.Османова»
Сулейман -Стальский район
Центр цифрового и гуманитарного профилей
Точка Роста

«РАССМОТРЕНО»

«СОГЛАСОВАННО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по УВР

Руководитель центра «Точка Роста»

Директор МКОУ «Г СОШ»

Магамдарова Э.М.

Ягибекова Ф.О.

Гаджимурадова М.Н.

«__» _____ 2023г.

«__» _____ 2023г.

«__» _____ 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по

информатике

8 классы

Учитель: Идрисова Г.Р.

4	Итоговое повторение	2 ч	
---	---------------------	-----	--

Параллельно с этим организуется практическая работа на компьютере по формированию пользовательских навыков.

Календарно-тематическое планирование

Наименование тем	№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Основные содержания уроков	Характеристика основных видов деятельности	Параграф учебника
Тема 1: Математические основы информатики 13 часов							
	1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	Общие сведения о системах счисления. Понятие о	<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> анализировать любую позиционную систему как знаковую систему; определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении; анализировать логическую структуру высказываний; анализировать простейшие электронные схемы. <i>Практическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в 	Введение
	2			Общие сведения о системах счисления	непозиционных и		§ 1.1
	3			Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	позиционных системах счисления.		§ 1.1
	4			Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	Знакомство с двоичной, восьмеричной и		§ 1.1
	5			Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	шестнадцатеричной системами		§ 1.1
	6			Представление целых чисел	счисления, запись в них целых		§ 1.2
	7			Представление вещественных чисел	десятичных чисел от		§ 1.2
	8			Высказывание. Логические операции	0 до 1024. Перевод		§ 1.3

			<ul style="list-style-type: none"> • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; • составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем; • составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения; <p>строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм</p>
3	Начала программирования	10 ч	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; • разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла; • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> • нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; • подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; • нахождение суммы всех элементов массива; • нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; • сортировка элементов массива и пр.

	9			Построение таблиц истинности для логических выражений	небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную.	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; • строить таблицы истинности для логических выражений; • вычислять истинностное значение логического выражения. 		
	10			Свойства логических операций	Двоичная арифметика.			
	11			Решение логических задач	Компьютерное представление целых чисел.			
	12			Логические элементы	Представление вещественных чисел.			
	13			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».	Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.			
Основы алгоритмизации (10 ч)	14			Алгоритмы и исполнители	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертежник,	Аналитическая деятельность:	§ 2.1	
	15			Способы записи алгоритмов		<ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры формальных и 	§ 2.2	

	9			Построение таблиц истинности для логических выражений	небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную.	двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;	§ 1.3
	10			Свойства логических операций	двоичная арифметика.	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; 	§ 1.3
	11			Решение логических задач	Компьютерное представление целых чисел.	<ul style="list-style-type: none"> • строить таблицы истинности для логических выражений; • вычислять истинностное значение логического выражения. 	§ 1.3
	12			Логические элементы	Представление вещественных чисел.		§ 1.3
	13			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».	Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.		
Основы алгоритмизации (10 ч)	14			Алгоритмы и исполнители	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертежник,	<i>Аналитическая деятельность:</i>	§ 2.1
	15			Способы записи алгоритмов		<ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры формальных и 	§ 2.2

	16		Объекты алгоритмов	Черепаша, Кузнечик, Володей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.		§ 2.3
	17		Алгоритмическая конструкция «следование»	Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.	<ul style="list-style-type: none"> • придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; 	§ 2.4
	18		Алгоритмическая конструкция «ветвление» Полная форма ветвления	Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий ветвление и повторение.	<ul style="list-style-type: none"> • выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов с ветвлениями и циклами; 	§ 2.4
	19		Сокращенная форма ветвления	Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.	<ul style="list-style-type: none"> • определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; 	§ 2.4
	20		Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритмы работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов. Управление,	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; 	§ 2.4
	21		Цикл с заданным условием окончания работы		<ul style="list-style-type: none"> • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; 	§ 2.4
	22		Цикл с заданным числом повторений		<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; 	§ 2.4
	23		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации».		<ul style="list-style-type: none"> • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; 	