


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 1 пгт. Каа-Хем

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по НМР

 /Ооржак А.А./

Протокол №1  
от «30» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

 /Саая Д.В./

Приказ 73/4-ОД от «30»  
августа 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Информатика и ИКТ»

класс: 9

(1 час в неделю)

на 2023-2024 год

Составитель: ФИО, должность

Каа-Хем, 2023

## 1. Содержание учебного предмета

### Тема 1. Моделирование и формализация (8 часов)

Понятия натурной и информационной моделей

Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.

Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

### Тема 2. Алгоритмизация и программирование (12 часов)

Этапы решения задачи на компьютере.

Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

### Тема 3. Обработка числовой информации (7 часов)

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

### Тема 4. Коммуникационные технологии (5 часов)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.

Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

## 2. Планируемые результаты освоения предмета «Информатика»

<b>Личностные результаты</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.</li><li>2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</li><li>3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.</li></ol>
------------------------------	--

<p><b>Метапредметные результаты</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</li> <li>2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения</li> <li>3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</li> <li>4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</li> <li>5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).</li> </ol>
<p><b>Предметные результаты</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</li> <li>2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» — и их свойствах;</li> <li>3. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать 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;</li> <li>4. 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;</li> <li>5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.</li> </ol>

### 3. Тематическое планирование

№	Тема	Часы
1	<b>Моделирование и формализация</b>	8ч
2	<b>Алгоритмизация и программирование</b>	12ч
3	<b>Обработка числовой информации</b>	7ч
4	<b>Коммуникационные технологии</b>	5ч
<i>Повторение: 2 часа.</i>		

**4. Календарно-тематическое планирование по информатике  
в 9 классах  
2022-2023 учебный год**

Номер урока	Тема урока	Планируемая дата проведения		Фактическая дата проведения	
		9е,9б,9ж	9а	9е,9б,9ж	9а
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.				
<b>Тема Моделирование и формализация</b>					
2.	Моделирование как метод познания. Знаковые модели				
3.	Графические модели				
4.	Табличные модели				
5.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.				
6.	Система управления базами данных				
7.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных				
8.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».				
<b>Тема Алгоритмизация и программирование</b>					
9.	Знакомство с языками программирования				
10.	<i>Практическая работа:</i> Знакомство с системой программирования на языке Python. Ввод, трансляция и исполнение программы на Python.				
11.	<i>Практическая работа:</i> Разработка и исполнение линейных и ветвящихся программ.				
12.	<i>Практическая работа:</i> Разработка и исполнение линейных и ветвящихся программ.				
13.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.				
14.	<i>Практическая работа.</i> Вычисление суммы элементов массива				
15.	<i>Практическая работа.</i> Последовательный поиск в массиве				
16.	<i>Практическая работа.</i> Сортировка массива				
17.	Графический режим языка Python. Запись вспомогательных алгоритмов.				
18.	<i>Практическая работа:</i> графический режим языка Python.				
19.	<i>Практическая работа:</i> графический режим языка Python.				

Номер урока	Тема урока	Планируемая дата проведения		Фактическая дата проведения	
		9е,9б,9ж	9а	9е,9б,9ж	9а
20.	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».				
<b>Тема Обработка числовой информации</b>					
21.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.				
22.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.				
23.	Встроенные функции. Логические функции.				
24.	Сортировка и поиск данных.				
25.	Построение диаграмм и графиков.				
26.	Решение задач по теме «Обработка числовой информации»				
27.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».				
<b>Тема Коммуникационные технологии</b>					
28.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера				
29.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.				
30.	Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта.				
31.	Размещение сайта в Интернете.				
32.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.				
<b>Итоговое повторение</b>					
33.	Повторение				
34.	Повторение				

