

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение.
«Кяхтинская адаптивная общеобразовательная школа»

«Принята»

На заседании МО
руководитель МО
Жамбалтарова Л.С.

Протокол № 1
« 26 » 08 2024 г.

«Согласовано»

Заместитель
директора по УВР
Батомункуева Т.С.

« 26 » 08 2024 г.

« Утверждаю»

Директор МБОУ «КАОШ»
Батомункуев Б.Д.

Приказ № 12 от
« 28 » 08 2024 г.




МБОУ «КАОШ»



Рабочая программа
основного общего образования
по информатике
(для 8-9 классов)

Учитель: Дашиинимаев С

г. Кяхта.
2024 – 2025 учебный год.

Пояснительная записка

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования,
- коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмы и программирование;
4. информационные технологии.

Общее число часов для изучения информатики на базовом уровне: в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

8 класс

Математические основы информатики.

Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. «Компьютерные системы счисления» Правило перевода целых десятичных чисел в систему с основанием q . Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Высказывания. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических операций. Логические элементы.

Основы алгоритмизации

Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Алгоритмическая конструкция «следование». Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Алгоритмическая конструкция «ветвление». Неполная форма ветвления. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием окончания работы. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным числом повторений.

Начала программирования.

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвления. Программирование циклических алгоритмов (теория). Программирование циклических алгоритмов. Написание программ. Программирование циклических алгоритмов.

9 класс

Моделирование и формализация.

Моделирование как метод познания. Знаковые модели. Графические информационные модели. Табличные информационные модели. Базы данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Система управления базами данных. Работа с базой данных. Запрос на выборку данных.

Алгоритмизация и программирование.

Программирование как этап решения задачи на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.

Обработка числовой информации в электронных таблицах.

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные и абсолютные ссылки. Встроенные функции. Логические функции. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм и графиков.

Коммуникационные технологии.

Локальные и глобальные сети.

Как устроен интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имен. Протоколы передачи данных. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Создание web-сайта. Конструктор школьных сайтов. Знакомство с инструментом. Возможности конструктора школьных сайтов.

КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

8 класс

(1 час в неделю. Всего 34 часа)

№ п.п	Тема	Кол-во часов	Примерные сроки	Примечания
I четверть				
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	03.09.	
2	Общие сведения о системах счисления.	1	10.09.	
3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	1	17.09.	
4	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. «Компьютерные системы счисления»	1	24.09.	
5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему с основанием q.	1	01.10.	
6	Представление целых чисел.	1	08.10.	
7	Представление вещественных чисел.	1	15.10.	
8	Высказывания. Логические операции.	1	22.10.	
II четверть				
9	Построение таблиц истинности для логических выражений.	1	05.11.	
10	Свойства логических операций.	1	12.11.	
11	Решение логических операций.	1	19.11.	
12	Логические элементы.	1	26.11.	
13	Контрольная работа по теме «Математические основы информатики»	1	03.12.	
14	Алгоритмы и исполнители.	1	10.12.	
15	Способы записи алгоритмов.	1	17.12.	
16	Объекты алгоритмов.	1	24.12.	
III четверть				
17	Алгоритмическая конструкция «следование»	1	14.01.	

18	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.	1	21.01.	
19	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Неполная форма ветвления.	1	28.01.	
20	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	1	04.02.	
21	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием окончания работы	1	11.02.	
22	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным числом повторений.	1	18.02.	
23	Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации».	1	25.02.	
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	1	04.03.	
25	Организация ввода и вывода данных.	1	11.03.	
26	Программирование линейных алгоритмов.	1	18.03.	
IV четверть				
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1	01.04.	
28	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвления.	1	08.04.	
29	Программирование циклических алгоритмов (теория).	1	15.04.	
30	Программирование циклических алгоритмов. Написание программ.	1	22.04.	
31	Программирование циклических алгоритмов. Практическое занятие.	1	06.05.	
32	Контрольная работа «Программирование циклических алгоритмов»	1	13.05.	
33	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».	1	20.05.	
34	Итоговая контрольная работа по теме «Математические основы информатики. Начала программирования».	1	27.05.	

9 класс

(1 час в неделю. Всего 34 часа)

№ п.п	Тема	Кол-во часов	Примерные сроки	Д/з
I четверть				
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности рабочего места.	1	06.09.	
2	Моделирование как метод познания.	1	13.09.	
3	Знаковые модели.	1	20.09.	
4	Графические информационные модели.	1	27.09.	
5	Табличные информационные модели.	1	04.10.	

6	Базы данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	11.10.	
7	Система управления базами данных. Работа с базой данных. Запрос на выборку данных.	1	18.10.	
8	Контрольная работа на тему: «Моделирование и формализация»	1	25.10.	
II четверть				
9	Программирование как этап решения задачи на компьютере.	1	08.11	
10	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	15.11.	
11	Вычисление суммы элементов массива.	1	22.11.	
12	Последовательный поиск в массиве.	1	29.11.	
13	Анализ алгоритмов для исполнителей.	1	06.12.	
14	Конструирование алгоритмов.	1	13.12.	
15	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.	1	20.12.	
16	Контрольная работа по теме «Начала программирования»	1	27.12.	
III четверть				
17	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	17.01.	
18	Организация вычислений. Относительные и абсолютные ссылки.	1	24.01.	
19	Встроенные функции. Логические функции.	1	31.01.	
20	Сортировка и поиск данных.	1	07.02.	
21	Построение диаграмм и графиков.	1	14.02.	
22	Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	21.02.	
23	Локальные и глобальные сети.	1	28.02.	
24	Как устроен интернет. IP-адрес компьютера.	1	07.03.	
25	Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	1	14.03.	
26	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	21.03.	
IV четверть				
27	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	04.04.	
28	Создание web-сайта.	1	11.04.	
29	Конструктор школьных сайтов. Знакомство с инструментом.	1	18.04.	
30	Возможности конструктора школьных сайтов.	1	25.04.	
31	Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии».	1	16.05.	
32	Итоговый тест	1	23.05.	