

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
**«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»**  
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050  
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat\_school@inbox.ru  
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

**РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА:**  
на заседании методического совета  
МАОУ «Новоатъяловская СОШ»  
протокол № 6 от 30.06.2023

**УТВЕРЖДЕНА:**  
приказом № 167-од от 15.08.2023  
директор школы

Ф. Ф. Исхакова



## Рабочая программа

по учебному предмету

**«Информатика»**

\_\_\_8-9\_\_\_ класс

(основное общее образования)

Составитель РП:

Хуснутдинов Раиль Ринатович,

учитель информатики

первой квалификационной категории

2023

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Выпускник научиться;

#### Личностные результаты освоения информатики:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира. Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д. Результаты

совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т.

п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.

5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями. В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и иб. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики; - освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

**Метапредметные результаты** освоения информатики представляют собой:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;

- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер.

**Выпускник получит возможность научиться:**

**Предметные результаты:**

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- 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 и системного мышления, необходимых 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, ветвлением и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа 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. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся не только знакомятся с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

### **Содержание учебного предмета**

Содержание информатики в учебниках для 8–9 классов построено на единой системе понятий, отражающих основные содержательные линии:

- информация и информационные процессы;
- компьютер как универсальное устройство обработки информации;
- алгоритмизация и программирование;
- информационные модели из различных предметных областей;
- информационные и коммуникационные технологии;
- информационное общество и информационная безопасность.

Таким образом, завершённой предметной линией учебников обеспечивается преемственность изучения предмета в полном объёме на основной (второй) ступени общего образования. Рассматривая содержательное распределение учебного материала в учебниках информатики, можно отчетливо увидеть опору на возрастные психологические особенности обучающихся основной школы (8–9 классы), которые характеризуются:

- бурным, скачкообразным характером развития, т. е. происходящими за сравнительно короткий срок многочисленными качественными изменениями прежних особенностей, интересов и отношений ребенка, появлением у подростка значительных субъективных трудностей и переживаний; - стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками;
- особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества», в котором заданы важнейшие нормы социального поведения взрослого мира;
- изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок и изменением характера и способа общения и социальных взаимодействий (способы получения информации: СМИ, телевидение, Интернет).

Учет особенностей подросткового возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связываются с активной позицией учителя, а также с адекватностью построения образовательного процесса и выбора условий и методик обучения.

В учебниках для 8 классов наряду с формированием первичных научных представлений об информации и информационных процессах развиваются и систематизируются преимущественно практические умения представлять и обрабатывать текстовую, графическую, числовую и звуковую информацию для документов, презентаций и публикации в сети.

При расположении материала учитывались и особенности деятельности в течение учебного года, когда идет чередование теории и практики, либо рекомендован режим интеграции теории и практики. Предусмотрено время для контрольных уроков и творческих проектов. Большое внимание уделено позиционированию коллективной работы в сети и проблеме личной безопасности в сети. В случае, когда в образовательном учреждении нет возможности изучить и провести практические занятия по темам «Обработка звука», «Цифровое фото и видео» и «Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа», рекомендуется эти часы использовать для изучения темы «Системы счисления». Это объясняется высокой значимостью темы для успешного прохождения учащимися итоговой аттестации.

Содержание учебника для 9 класса в основном ориентировано на освоение программирования и основ информационного моделирования.

Используются задания из других предметных областей, которые реализованы в виде минипроектов. Изучение основ логики перенесено в начало года, поскольку тема имеет прикладное значение и используется при изучении программирования.

### Тематическое планирование.

#### 8 класс

№	Количество часов	Тема
1	1	Введение. Информация в природе, обществе и технике
2	1	Информационные процессы в различных системах
3	1	Кодирование информации с помощью знаковых систем
4	1	Знаковые системы
5	1	Вероятностный (содержательный) подход к измерению количества информации
6	1	Алфавитный подход к измерению количества информации
7	1	Контрольный урок
8	1	Обобщающий урок
9	1	Кодирование текстовой информации
10	1	Определение числовых кодов символов и перекодировка текста
11	1	Кодирование графической информации

12	1	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB
13	1	Контрольный урок
14	1	Кодирование и обработка звуковой информации
15	1	Обработка звука
16	1	Цифровое фото и видео
17	1	Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа
18	1	Кодирование числовой информации. Системы счисления
19	1	Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления
20	1	Перевод из десятичной в произвольную систему счисления
21	1	Двоичная арифметика
22	1	Электронные таблицы. Основные возможности
23	1	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах
24	1	Контрольный урок
25	1	Базы данных в электронных таблицах
26	1	Передача информации. Локальные компьютерные сети
27	1	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения
28	1	Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети
29	1	Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Структура и инструменты для создания
30	1	Форматирование текста на web-странице
31	1	Вставка изображений и гиперссылок
32	1	Вставка и форматирование списков
33	1	Использование интерактивных форм
34	1	Итоговое занятие

### Тематическое планирование.

9 класс

№	Количество часов	Тема
---	------------------	------

1	1	Алгоритм и его формальное исполнение
2	1	Выполнение алгоритмов компьютером. Основные парадигмы программирования
3	1	Основные алгоритмические структуры
4	1	Переменные: имя, тип, значение
5	1	Арифметические, строковые и логические выражения
6	1	Знакомство с средой TurboPascal. Программа, структура, написание.
7	1	Программирование линейных алгоритмов
8	1	Программирование алгоритмов с "ветвлением"
9	1	Программирование циклов
10	1	Знакомство с системами объектно-ориентированного и процедурного программирования
11	1	Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования
12	1	Проекты «Даты и время» и «Сравнение кодов символов»
13	1	Проект «Отметка»
14	1	Проект «Коды символов»
15	1	Проект «Слово-перевертыш»
16	1	Графические возможности объектно-ориентированного программирования
17	1	Проект «Графический редактор»
18	1	Проект «Системы координат»
19	1	Проект «Анимация»
20	1	Контрольный урок
21	1	Окружающий мир как иерархическая система.

22	1	Моделирование, формализация, визуализация
23	1	Материальные и информационные модели.
24	1	Формализация и визуализация информационных моделей
25	1	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.
26	1	Построение и исследование моделей из курса физики
27	1	Проект «Бросание мячика в площадку»
28	1	Приближенное решение уравнений. Проект «Графическое решение уравнения»
29	1	Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения



30	1	Экспертные системы распознавания химических веществ
31	1	Информационные модели управления объектами
32	1	Информационное общество. Информационная культура
33	1	Правовая охрана программ и данных. Защита информации

