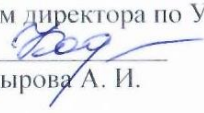


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

РАССМОТРЕНО На заседании педагогического совета Протокол № 1 от 28.08.2020	СОГЛАСОВАНО Заместителем директора по УВР  Кадырова А. И.	УТВЕРЖДАЮ Директор школы  Ф. Ф. Исхакова Приказ № 171-од от 28.08.2020
--	--	---

Рабочая программа
по информатике
для 7, 8, 9 классов
(среднее образование)

Составитель: Ларионова З.А.

2020

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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.

Среди предметных результатов ключевую роль играют:

- 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 7–9 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 (7–9 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 7 и 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.

7 класс

№	Количество часов	Тема
1	1	Введение. Информация, ее представление и измерение.
2	1	Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память.
3	1	Устройства ввода и вывода
4	1	Файл и файловая система
5	1	Работа с файлами
6	1	Программное обеспечение и его виды
7	1	Организация информационного пространства
8	1	Компьютерные вирусы и антивирусные программы
9	1	Создание документа в текстовом редакторе
10	1	Основные приемы редактирования документов
11	1	Основные приемы форматирования документов
12	1	Внедрение объектов в текстовый документ
13	1	Работа с таблицами в текстовом документе

14	1	Подготовка текстового документа со сложным форматированием
15	1	Творческая тематическая работа.
16	1	Компьютерные словари и системы машинного перевода текста
17	1	Системы оптического распознавания документов
18	1	Растровая графика
19	1	Векторная графика
20	1	Интерфейс и возможности растровых графических редакторов
21	1	Редактирование изображений в растровом графическом редакторе
22	1	Интерфейс и возможности векторных графических редакторов
23	1	Создание рисунков в векторном графическом редакторе
24	1	Контрольная работа
25	1	Растровая и векторная анимация
26	1	Представление информационных ресурсов в глобальной телекоммуникационной сети
27	1	Сервисы сети. Электронная почта
28	1	Работа с электронной почтой
29	1	Сервисы сети. Файловые архивы
30	1	Загрузка файлов из Интернета
31	1	Социальные сервисы сети
32	1	Электронная коммерция в Интернете
33	1	Поиск информации в сети Интернет
34	1	Личная безопасность в сети Интернет

Тематическое планирование.

8 класс

№	Количество часов	Тема
1	1	Введение. Информация в природе, обществе и технике
2		Информационные процессы в различных системах
3		Кодирование информации с помощью знаковых систем
4		Знаковые системы
5		Вероятностный (содержательный) подход к измерению количества информации
6		Алфавитный подход к измерению количества информации
7		Контрольный урок
8		Обобщающий урок
9		Кодирование текстовой информации
10		Определение числовых кодов символов и перекодировка текста
11		Кодирование графической информации
12		Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB
13		Контрольный урок
14		Кодирование и обработка звуковой информации
15		Обработка звука
16		Цифровое фото и видео
17		Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа
18		Кодирование числовой информации. Системы счисления
19		Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления
20		Перевод из десятичной в произвольную систему счисления
21		Двоичная арифметика
22		Электронные таблицы. Основные возможности
23		Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах
24		Контрольный урок
25		Базы данных в электронных таблицах
26		Передача информации. Локальные компьютерные сети
27		Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения
28		Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети
29		Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Структура и инструменты для создания

30		Форматирование текста на web-странице
31		Вставка изображений и гиперссылок
32		Вставка и форматирование списков
33		Использование интерактивных форм
34		Итоговое занятие

Тематическое планирование.

9 класс

№	Количество часов	Тема
1		Алгоритм и его формальное исполнение
2		Выполнение алгоритмов компьютером. Основные парадигмы программирования
3		Основные алгоритмические структуры
4		Переменные: имя, тип, значение
5		Арифметические, строковые и логические выражения
6		Знакомство с средой TurboPascal. Программа, структура, написание.
7		Программирование линейных алгоритмов
8		Программирование алгоритмов с "ветвлением"
9		Программирование циклов
10		Знакомство с системами объектно-ориентированного и процедурного программирования
11		Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования
12		Проекты «Даты и время» и «Сравнение кодов символов»
13		Проект «Отметка»
14		Проект «Коды символов»
15		Проект «Слово-перевертыш»
16		Графические возможности объектно-ориентированного программирования
17		Проект «Графический редактор»
18		Проект «Системы координат»
19		Проект «Анимация»
20		Контрольный урок
21		Окружающий мир как иерархическая система.

22		Моделирование, формализация, визуализация
23		Материальные и информационные модели.
24		Формализация и визуализация информационных моделей
25		Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.
26		Построение и исследование моделей из курса физики
27		Проект «Бросание мячика в площадку»
28		Приближенное решение уравнений. Проект «Графическое решение уравнения»
29		Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения
30		Экспертные системы распознавания химических веществ
31		Информационные модели управления объектами
32		Информационное общество. Информационная культура
33		Правовая охрана программ и данных. Защита информации

