



**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 г. Ишима»**

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО
Руководитель ШМО
 Е.В.Шерменева
Протокол №3 от 29.08.2022г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
 Н.В. Онаприук
31.08.2022г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СОШ №1г. Ишима
 Н.Л.Долженко
Приказ №74/4 од от 01.09.2022г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего образования по информатике
9 класс**

2022 г.

Рабочая программа основного общего образования по информатике разработана на основании следующих документов:

- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 (в ред. от 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ СОШ №1 г. Ишима
- Учебный план МАОУ СОШ №1 г. Ишима на 2020-2021 учебный год
- Программа воспитания основного общего образования
- Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 (ред. от 18.05.2020) "О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования"

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических,

эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально- проектных ситуациях, формирование научного типа

мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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 мышления, необходимого 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, условной и циклической;
- 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;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

2. Содержание учебного предмета

Введение (1ч)

Обработка числовой информации (8ч)

Абсолютные и относительные ссылки. Встроенные функции. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах. Обработка числовой информации в ПК. Табличный процессор MS Excel. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных. Создание и обработка таблиц.

Обработка числовой информации средствами табличного процессора. Обработка числовой информации в ПК. Табличный процессор MS Excel

Представление информации (7ч)

Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Дискретная форма представления информации. Компьютерное представление текстовой информации. Кодирование графической информации. Установка цвета в палитре RGB в графическом редакторе. Перевод чисел из одной системы счисления в другую и арифметические вычисления в различных системах счисления с помощью программного калькулятора.

Кодирование текстовой информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка русскоязычного текста в текстовом редакторе. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Представление числовой информации в

различных системах счисления. Компьютерное представление числовой информации.

Алгоритмы и исполнители (18ч)

Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов. Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Алгоритмы работы с величинами: типы данных. Языки программирования.

Классификация языков программирования. Правила представления данных. Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование. Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу. Правила записи программы.

**3. Тематическое планирование, в том числе с учётом рабочей программы воспитания
с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1	Введение (1 ч) Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2	Глава 1. Обработка числовой информации (8ч) Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст.	1
3	Практическая работа № 1. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных. Практическая работа № 2. Создание и обработка таблиц.	1
4	Абсолютные и относительные ссылки. Встроенные функции. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.	1
5	Практическая работа № 3. Ввод математических формул и вычисление по ним. Практическая работа № 4. Построение диаграмм и графиков.	1
6	Практическая работа № 5. Создание и обработка таблиц с результатами измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.	1
7	Обработка числовой информации в ПК. Табличный процессор MS Excel	1
8	Обработка числовой информации средствами табличного процессора.	1
9	Контрольная работа № 1. Обработка числовой информации в ПК. Табличный процессор MS Excel	1
10	Глава 2. Представление информации (7ч) Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки Дискретная форма представления информации. Компьютерное представление текстовой информации.	1
11	Практическая работа № 6. Перевод чисел из одной системы счисления в другую и арифметические вычисления в различных системах счисления с помощью программного калькулятора. Практическая работа № 7. Кодирование текстовой информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка русскоязычного текста в текстовом редакторе.	1

12	Кодирование графической информации (пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять)	1
13	Кодирование звуковой информации.	1
14	Представление числовой информации в различных системах счисления. Компьютерное представление числовой информации.	1
15	Практическая работа № 8. Кодирование графической информации. Установка цвета в палитре RGB в графическом редакторе. Практическая работа № 9. Кодирование звуковой информации. Запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).	1
16	Глава 3. Алгоритмы и исполнители (18ч) Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека.	1
17	Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).	1
18	Алгоритмические конструкции: следование. Практическая работа № 10. Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения.	1
19	Алгоритмические конструкции: ветвление. Практическая работа № 11. Разработка алгоритма (программы), содержащего оператор ветвления.	1
20	Алгоритмические конструкции: повторение. Практическая работа № 12. Разработка алгоритма (программы), содержащего оператор цикла.	1
21	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.	1
22	Алгоритмы работы с величинами: типы данных.	1
23	Алгоритмы работы с величинами: ввод и вывод данных.	1
24	Языки программирования. Классификация языков программирования.	1
25	Среда программирования Turbo Pascal. Знакомство с языком Pascal. Практическая работа №13. Запуск и завершение работы в интегрированной среде программирования TP, знакомство с меню и их функциями.	1

26	Практическая работа № 14. Разработка алгоритма (программы), содержащего подпрограмму.	1
27	Практическая работа № 15. Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива. Практическая работа № 16. Разработка алгоритма (программы), требующего для решений поставленной задачи использования логических операций.	1
28	Правила представления данных.	1
29	Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы.	1
30	Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование.	1
31	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, графы.	1
32	Компьютерный практикум: Практическая работа №17 Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу.	1
33	Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу	1
34	Контрольная работа № 2. Алгоритмы и исполнители.	1
	Всего	34