

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МБОУ СОШ с.Октябрьское

РАССМОТРЕНО
педагогическим советом

Протокол №1
от "29" августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Аксенов В.Н.

Приказ №124

от "29" августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного курса «Введение в информатику»
2-4 классы**

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа предполагает достижение выпускниками 2-4 классов следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие мотивов учебной деятельности;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

Метапредметные результаты:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Содержание учебного предмета «Информатика» 2 класс

Виды информации. Человек и компьютер

Человек и информация. Какая бывает информация. Источники информации. Приёмники информации. Компьютер и его части.

Контрольные работы -1

Кодирование информации

Носители информации. Кодирование информации. Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования.

Контрольные работы -1

Информация и данные

Текстовые данные. Графические данные. Числовая информация. Десятичное кодирование. Двоичное кодирование. Числовые данные. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Контрольные работы -1

Документ и способы его создания

Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа.

Контрольные работы -1

Повторение.

Содержание учебного предмета «Информатика» 3 класс

Информация, человек и компьютер

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Контрольные работы -1

Действия с информацией

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Контрольные работы -1

Мир объектов

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Контрольные работы -1

Компьютер, системы и сети

Компьютер — это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.

Контрольные работы -1

Повторение.

Содержание учебного предмета «Информатика» 4 класс

Повторение

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.

Контрольные работы -1

Суждение, умозаключение, понятие

Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/ неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Контрольные работы -1

Мир моделей

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель.

Контрольные работы -1

Управление

Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Управляющее воздействие. Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

Контрольные работы -1

Повторение.

Аналитическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);

- называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;

- сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);

- формулирование суждения и умозаключения.

Практическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);

- описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;

- создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;

- сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);

- поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы 2 класс

Название разделов и тем	Количество часов		
	Общее	Практические работы	Контрольные работы
Виды информации. Человек и компьютер Техника безопасности. Человек и информация Какая бывает информация Источники информации Приемники информации Компьютер и его части Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер» Контрольная работа №1 по теме «Виды информации. Человек и компьютер»	7	0	1
Кодирование информации Анализ контрольной работы. Носители информации Кодирование информации Письменные источники информации Языки людей и языки программирования Повторение по теме «Кодирование информации» Контрольная работа №2 по теме «Кодирование информации»	7	0	1
Информация и данные Анализ контрольной работы. Носители информации Кодирование информации Письменные источники информации Языки людей и языки программирования Повторение по теме «Кодирование информации» Контрольная работа №2 по теме «Кодирование информации»	7	0	1
Документ и способы его создания Анализ контрольной работы. Документ и его создание Электронный документ и файл Поиск документа Создание: текстового документа Создание графического документа Контрольная работа № 4 по теме «Документ и способы его создания» Повторение темы «Документ и способы его создания»	7	2	1
Повторение Анализ контрольной работы. Повторение темы «Виды информации. Повторение темы Человек и компьютер» Повторение тем «Кодирование информации», «Информация и данные». Повторение темы «Документ и способы его создания»	6	0	
ИТОГО	34	2	4

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы 3 класс

Название разделов и тем	Количество часов		
	Общее	Практические работы	Контрольные работы
Информация, человек и компьютер Человек и информация Источники и приёмники информации Носители информации Компьютер Подготовка к контрольной работе Контрольная работа по теме «Информация, человек и компьютер»	6	0	1
Действия с информацией Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Кодирование информации Кодирование и шифрование данных Хранение информации Обработка информации Повторение по теме «Действия с информацией» Контрольная работа по теме «Действия с информацией»	9	0	1
Мир объектов Анализ контрольной работы. Объект и его имя Свойства объекта Функции объекта Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение столбчатой диаграммы. Отношения между объектами. Характеристика объекта Документ и данные об объекте Повторение по теме «Мир объектов» Контрольная работа по теме «Мир объектов»	9	0	1
Компьютер, системы и сети Анализ контрольной работы. Компьютер – это система Системные программы и операционная система Файловая система Компьютерные сети Информационные системы Контрольная работа по теме «Компьютер, системы и сети» Итоговое повторение материала 3 класса	7	1	1
Повторение Повторение «Компьютер и информация» Повторение «Действия с информацией» Решение занимательных задач	3	0	
ИТОГО	34	1	4

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы 4 класс

Название разделов и тем	Количество часов		
	Общее	Практические работы	Контрольные работы
Повторение Техника безопасности Человек в мире информации Действия с данными Объект и его свойства Отношения между объектами. Чтение и заполнение таблицы Компьютер как система Повторение, компьютерный практикум Контрольная работа по теме «Повторение»	7	0	1
Суждение, умозаключение, понятие Анализ контрольной работы. Мир понятий Деление понятий Обобщение понятий Отношения между понятиями Истинность утверждений. Суждение Умозаключение Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые») Контрольная работа по теме «Суждение, умозаключение, понятие»	9	0	1
Мир моделей Анализ контрольной работы. Модель объекта Текстовая и графическая модели Составление, запись и выполнение простого алгоритма Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов Исполнитель алгоритма Компьютер как исполнитель Составление конечной последовательности предметов, чисел, геометрических фигур по правилу Контрольная работа по теме «Мир моделей»	8	0	1
Управление Кто кем и зачем управляет Управляющий объект и объект управления Цель управления Управляющее воздействие Средство управления Результат управления Современные средства коммуникации Контрольная работа по теме «Управление»	8	0	1
Итоговое повторение Чтение столбчатой диаграммы. Интерпретация данных таблицы.	2	1	
ИТОГО:	34	1	4

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- <http://windows.edu/>
2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collektion.edu/ru>
3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - <http://fcior.edu.ru>, <http://eor.edu.ru>