

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2 Г. НЕМАНА»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

_____ М.А. Жеребцова

Приказ №340-п от «29» 08 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ИНФОРМАТИКА»**

Направление: общеинтеллектуальное

2-4 КЛАСС

2025 – 2026 учебный год

Составитель: Егорова Е.О.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика» для 2-4 классов разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021г. № 286 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», приказом Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 года №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», информационно-методическим письмом «Об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования», приложение №1 к письму Министерства просвещения Российской Федерации от 5 июля 2022 г. № ТВ-1290/03 «О направлении методических рекомендаций», Основной образовательной программой начального общего образования МАОУ «СОШ №2 г. Немана»; авторской программы «Программа курса информатики для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы» Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л. П. Панкратова

Цели и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Информатика»

Важнейшая цель начального образования – создание прочного фундамента для последующего обучения, развитие умений самостоятельно управлять своей учебной деятельностью. Это предполагает не только освоение опорных знаний и умений, но и развитие способности к сотрудничеству и рефлексии.

Информатика рассматривается в общеобразовательной школе вообще и в начальной школе в частности в двух аспектах.

Первый заключается в формировании целостного и системного представления о мире информации, об общности информационных процессов в живой природе, обществе, технике. С этой точки зрения, на пропедевтическом этапе обучения школьники должны получить необходимые первичные представления об информационной деятельности человека.

Второй аспект пропедевтического курса информатики – освоение методов и средств получения, обработки, передачи, хранения и использования информации, решение задач с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий. Этот аспект связан, прежде всего, с подготовкой учащихся начальной школы к продолжению образования, к активному использованию учебных информационных ресурсов: фонотек, видеотек, мультимедийных обучающих программ, электронных справочников и энциклопедий на других учебных предметах, при выполнении творческих и иных проектных работ.

Курс информатики в начальной школе имеет комплексный характер. В соответствии с первым аспектом информатики осуществляется *теоретическая и практическая* бескомпьютерная подготовка, к которой относится формирование первичных понятий об информационной деятельности человека, об организации общественно значимых информационных ресурсов (библиотек, архивов и пр.), о нравственных и этических нормах работы с информацией. В соответствии со вторым аспектом информатики осуществляется *практическая* пользовательская подготовка – формирование первичных представлений о компьютере, в том числе подготовка школьников к учебной деятельности, связанной с использованием информационных и коммуникационных технологий на других предметах.

Таким образом, важнейшим результатом изучения информатики в школе является развитие таких качеств личности, которые отвечают требованиям информационного, общества, в частности, приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности).

Рабочая программа курса информатики для начальной школы разработана в соответствии с требованиями. ФГОС начального общего образования и нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных.

На изучение курса в каждом классе начальной школы отводится 1ч в неделю. Программа рассчитана на 100 ч: 2-3 классы по 33ч, 4 классы — 34ч.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИНФОРМАТИКА» 2-4 КЛАСС

С учетом специфики интеграции учебного предмета в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных» метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Обучающиеся научатся:

- овладению начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитию мотивов учебной деятельности;
- развитию самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитию навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером;
- осознанно и произвольно строить речевое высказывание;
- устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом - необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений.

Метапредметные результаты

Обучающиеся научатся:

- освоению способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формированию умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- использованию знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активному использованию речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использованию 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;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

- 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;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- владеть начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- владеть базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты

Обучающиеся должны научиться:

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником информации, и приёмником информации;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что данные – это закодированная информация; - что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде чисел;
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде; - что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить текстом;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде текста;
- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.
- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами;
- кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер).
- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;
- работать с текстами на экране компьютера.

Обучающиеся 2 класса научатся:

- что человек воспринимает информацию, с помощью органов чувств, которую называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;

- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником информации, и приёмником информации;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что данные – это закодированная информация;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде чисел;
- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами;
- кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер).
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде текста;
- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;
- работать с текстами на экране компьютера.

Обучающиеся 3 класса научатся:

- какую роль играет информация в жизни человека и для чего он совершает различные действия с информацией;
- что объектом может быть любой предмет, живое существо, событие, явление, процесс;
- что информационные объекты служат для описания других объектов;
- что компьютер работает с информацией благодаря наличию программ;
- что файл содержит закодированные текстовые, числовые, графические и звуковые данные; знать:
- основные действия с информацией: сбор, представление, кодирование, хранение, обработку и передачу;
- что каждый объект имеет имя и характеристику (совокупность свойств);
- что информационные объекты связаны смыслом с объектами, которые они описывают;
- что компьютер может работать с разными; информационными объектами;
- что компьютер может накапливать, хранить, передавать и обрабатывать информацию;
- что данные — это закодированная информация, хранящаяся в памяти компьютера в виде файла;

- что файл — это информационный объект, который имеет имя и характеристики (дату и время создания, объем);
- что файл — это электронный документ;
- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;
- выполнять элементарные преобразования информации в виде таблиц, списков и схем;
- работать с текстами и изображениями, используя текстовый и графический редактор, производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;
- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу информации и данных;
- использовать оглавления, указатели, каталоги, справочники, книги, записные книжки и компьютерные источники, в том числе Интернет для поиска информации;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;
- находить нужную программу на Рабочем столе компьютера и запускать ее на исполнение;
- управлять экранными объектами с помощью мыши.

Обучающиеся 4 класса научатся:

- основные источники информации; - что данные — это закодированная информация;
- что тексты и изображения — это информационные объекты;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т. е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- назначение основных устройств компьютера;
- правила безопасного поведения и гигиены при работе инструментами, бытовой техникой (в том числе с компьютером);
- кратко рассказывать о себе, своей семье, друге – составлять устную текстовую модель;
- составлять небольшие письменные описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу с помощью текстового редактора;
- составлять алгоритм решения текстовых задач (не более 2–3 действий);
- распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на экране компьютера;
- сравнивать различные объекты реальной действительности по размерам, взаимному расположению в пространстве и выражать эти отношения с помощью схем;
- определять признаки различных объектов природы (цвет, форму) и строить простые графические модели в виде схемы, эскиза, рисунка;
- различать объекты природы и изделия; объекты живой и неживой природы;
- различать части предметов и отображать их в рисунке (схеме);
- выполнять инструкции (алгоритмы) при решении учебных задач;
- определять цель своей деятельности, осуществлять выбор варианта деятельности, осуществлять организацию в соответствии с составленным планом (алгоритмом) собственной трудовой деятельности, и уметь отвечать на вопросы «Что я делаю?», «Как я делаю?» и осуществлять самоконтроль за ее ходом и результатами;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- создавать модели несложных объектов из деталей конструктора и различных материалов, используя знания и умения, приобретенные в учебной деятельности и повседневной жизни;
- использовать телефон, радиотелефон, магнитофон и другие аудио, видео и мультимедийные средства коммуникации;
- работать с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).

- сравнивать и упорядочивать (классифицировать) объекты по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости и пр.;
- обогащать жизненный опыт, удовлетворять свои познавательные интересы, осуществлять поиск дополнительной информации о родном крае, родной стране, нашей планете с помощью непосредственного наблюдения, измерения, сравнения и используя мультимедийные средства обучения;
- самостоятельно использовать всевозможные игры и электронные конструкторы, тренажеры; осуществлять сотрудничество в процессе совместной работы над компьютерными проектами и презентациями;
- решать учебные и практические задачи с применением возможностей компьютера;
- осуществлять поиск информации с использованием простейших запросов;
- изменять и создавать простые информационные объекты на компьютере.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИНФОРМАТИКА» 2-4 КЛАСС

Изучение курса информатики во 2 классе начинается с темы «Человек и информация», при изучении которой внимание ребенка обращается на феномен информации, подчеркивается ее роль в жизни человека. Затем выделяются виды информации по способу восприятия ее человеком, вводятся понятия источника и приемника информации на простых примерах, обсуждается компьютер как инструмент, помогающий человеку работать с информацией.

Содержание второй главы естественно является «связкой» между информацией и компьютером.

Содержание третьей главы формирует понимание и представления школьников о том, что компьютер обрабатывает не информацию (информацию обрабатывает человек), а данные, т. е. закодированную информацию. Дается представление о видах данных (закодированной информации), что очень важно для того, чтобы младшие школьники поняли, почему существуют разные прикладные программы: текстовые и графические редакторы, электронные таблицы и др. — для обработки разных типов данных требуются соответствующие программы. В этой главе начинается серьезный разговор о двоичном кодировании.

Содержание четвертой главы направлено на формирование и развитие понятие документа, на способы его создания, поскольку понимание того, что такое данные, для второклассника еще не очень актуально. А вот понятие документа актуально во всех смыслах, так как дети уже постоянно имеют дело с разными бумажными и электронными документами (со свидетельством о рождении, заявлениями, справками, файлами и пр.).

В 3 классе происходит повторение и развитие учебного материала, изученного во втором классе.

Глава вторая — о действиях с информацией. Школьники через разговор о действиях с информацией готовятся к пониманию понятия информационного процесса.

Кульминационным моментом содержания в 3 классе является понятие объекта. Формируется представление об объекте как предмете нашего внимания, т. е. под объектом понимаются не только предметы, но и свойства предметов, процессы, события, понятия, суждения, отношения и т. д. Такой подход позволит уже в начальной школе серьезно рассматривать такие объекты, как «алгоритм», «программа», «исполнитель алгоритма», «модель», «управление» и иные абстрактные понятия. Такой методический прием позволяет младшему школьнику рассуждать о свойствах алгоритма, свойствах исполнителя алгоритма, свойствах процесса управления и т. д., что составляет содержание курса в 4 классе.

Уже в 3 классе начинается серьезный разговор о компьютере как системе, об информационных системах.

Содержание 4 класса — это то, ради чего информатика должна изучаться в школе, и, в частности, в начальной школе: ради формирования и развития понятий о моделировании, модели и процессе управления. Тема управления является важнейшей с точки зрения ФГОС — стандарта второго поколения, поскольку в начальной школе необходимо научить детей управлять не только компьютером и своим временем, но и собой.

2 класс

Виды информации. Человек и компьютер (7 ч)

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

В мире звуков: мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

Радио и телефон: радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

Человек и компьютер: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Тестирование по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

Кодирование информации (7 ч)

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

Информация и данные (8 ч)

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация – это форма представления информации и способ кодирования информации.

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Двоичное кодирование: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

Помощники человека при работе с информацией: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Документ и способы его создания (9 ч)

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Обработка текстовой и графической информации: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

Повторение изученного за год (2 ч)

3 класс

Информация, человек и компьютер (6 ч)

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

Контрольная работа (тестирование)

Действия с информацией (9 ч)

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Действия с информацией»

Мир объектов (9 ч)

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Мир объектов»

Компьютер, системы и сети (7 ч)

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

Контрольная работа (тестирование) по теме «Компьютер, системы и сети».

Повторение изученного за год (2 ч)

4 класс

Повторение (7 ч)

Человек и информация. Действия с информацией. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер. Повторение, компьютерный практикум. Работа со словарем и контроль.

Понятие, суждение, умозаключение (9 ч)

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Повторение, компьютерный практикум. Работа со словарем и контроль.

Практические работы

«Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатуры»

«Редактирование изображений в растровом редакторе Paint»

«Создание изображения в растровом редакторе Paint с использованием текста и элементов коллажа»

«Создание комбинированного документа в текстовом процессоре Word»

Модель и моделирование (7 ч)

Модель объекта. Модель отношений между понятиями. Алгоритм. Исполнитель алгоритма. Компьютерная программа. Повторение, работа со словарем. Повторение, подготовка к контрольной работе, работа со словарем, контрольное тестирование.

Практические работы

«Графический исполнитель Лого-черепашка: рисование простых геометрических фигур».

«Графический исполнитель Лого-черепашка: рисование букв и цифр».

«Рисование в векторном графическом редакторе, встроенном в Word, трехмерных изображений»

Управление (7 ч)

Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления.

Управление компьютером. Повторение, тестирование, игры и эстафеты.

Практические работы

«Графический исполнитель: рисование замкнутых контуров».

«Графический исполнитель: рисование сложных геометрических рисунков».

«Рисунок на свободную тему»

Повторение изученного за год (4 ч)

Работа со словарем, контрольная, тестирование. Повторение, работа со словарем, компьютерный практикум (зачет). Предварительная контрольная, работа над ошибками, игры и эстафеты. Итоговая контрольная работа и тестирование.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«ИНФОРМАТИКА»

2-4 КЛАСС

№ п/п	Раздел	Кол-во часов
2 класс		
1	Виды информации. Человек и компьютер	7 ч
2	Кодирование информации	7 ч
3	Информация и данные	8 ч
4	Документ и способы его создания	9 ч
5	Повторение, изученного за год	2 ч
	Итого:	33 ч
3 класс		
1	Информация, человек и компьютер	6 ч
2	Действия с информацией	9 ч
3	Мир объектов	9 ч
4	Компьютер, системы и сети	7 ч
5	Повторение, изученного за год	2 ч
	Итого:	33 ч
4 класс		
1	Повторение	7 ч
2	Понятие, суждение, умозаключение	9 ч
3	Модель и моделирование»	7 ч
4	Управление	7 ч
5	Повторение, изученного за год	4 ч
	Итого:	34 ч

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«ИНФОРМАТИКА»

2-4 КЛАСС

2 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Человек и информация	1
2	Какая бывает информация	1
3	Источники информации	1
4	Источники информации	1
5	Компьютер и его части	1
6	Компьютер и его части	1
7	Тестирование	1
8	Носители информации	1
9	Кодирование информации	1
10	Кодирование информации	1

11	Письменные источники информации	1
12	Письменные источники информации	1
13	Языки людей и языки программирования	1
14	Языки людей и языки программирования	1
15	Текстовые данные	1
16	Текстовые данные	1
17	Графические данные	1
18	Графические данные	1
19	Числовая информация	1
20	Десятичное кодирование	1
21	Двоичное кодирование	1
22	Числовые данные	1
23	Документ и его создание	1
24	Документ и его создание	1
25	Электронный документ и файл	1
26	Электронный документ и файл	1
27	Поиск документа	1
28	Создание текстового документа	1
29	Создание текстового документа	1
30	Создание графического документа	1
31	Создание графического документа	1
32	Повторение, изученного за год	1
33	Повторение, изученного за год	1

3 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Человек и информация	1
2	Источники и приемники информации	1
3	Источники и приемники информации	1
4	Носители информации	1
5	Носители информации	1
6	Компьютер	1
7	Получение информации	1
8	Представление информации	1
9	Кодирование информации	1
10	Кодирование и шифрование данных	1
11	Кодирование и шифрование данных	1
12	Хранение информации	1
13	Хранение информации	1
14	Обработка информации	1
15	Обработка информации	1
16	Объект, его имя и свойства	1
17	Функции объекта	1
18	Функции объекта	1
19	Отношения между объектами	1
20	Отношения между объектами	1

21	Характеристика объекта	1
22	Характеристика объекта	1
23	Документ и данные об объекте	1
24	Документ и данные об объекте	1
25	Компьютер — это система	1
26	Системные программы и операционная система	1
27	Системные программы и операционная система	1
28	Файловая система	1
29	Компьютерные сети	1
30	Информационные системы	1
31	Информационные системы	1
32	Повторение, изученного за год	1
33	Повторение, изученного за год	1

4 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Человек в мире информации	1
2	Человек в мире информации	1
3	Действия с данными	1
4	Действия с данными	1
5	Объект и его свойства	1
6	Отношения между объектами	1
7	Компьютер как система	1
8	Мир понятий	1
9	Деление понятий	1
10	Обобщение понятий	1
11	Обобщение понятий	1
12	Отношения между понятиями	1
13	Понятия «истина» и «ложь»	1
14	Понятия «истина» и «ложь»	1
15	Суждение	1
16	Умозаключение	1
17	Модель объекта	1
18	Текстовая и графическая модели	1
19	Алгоритм как модель действий	1
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1
21	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1
22	Исполнитель алгоритма	1
23	Компьютер как исполнитель	1
24	Кто кем и зачем управляет	1
25	Управляющий объект и объект управления	1
26	Цель управления	1
27	Управляющее воздействие	1
28	Средство управления	1
29	Результат управления	1
30	Современные средства коммуникации	1

31	Повторение, изученного за год	1
32	Повторение, изученного за год	1
33	Повторение, изученного за год	1
34	Повторение, изученного за год	1

Формы организации учебных занятий: тренинги, игровые программы, позволяющих школьникам приобретать опыт нравственного поведения; беседы, экскурсии, заочные путешествия, творческая деятельность (театральные постановки, литературно-музыкальные композиции, художественные выставки), просмотр видеофильмов.

Формы контроля и критерии оценки результатов: тестирование; практические работы; творческие работы; анкетирование родителей и обучающихся; моделирование и решение жизненных ситуаций; поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты.