

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Муниципальное образование Лаишевского муниципального района

МБОУ «Многопрофильный лицей «Инноватика»



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 4310092c7836588cd77cd110bcf62049e2ce6fdc

Владелец: Булатова Наталья Сергеевна

Действителен: с 08.07.2024 до 01.10.2025

| | | |
|--|--|--|
| РАССМОТРЕНО Руководитель МО Идиятуллина А.М. Протокол заседания МО №1 от « 28 » 08.2025 г. | СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по учебной работе Мифтахова К.А. от « 28 » 08. 2025 г. | УТВЕРЖДЕНО директор Булатова Н.С. Приказ № 410 От « 29 » 08. 2025 г. |
|--|--|--|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета «Введение в информатику»

для обучающихся 2-4 классов

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2 КЛАСС (68 ЧАСОВ)

Содержание курса информатики для 2 класса общеобразовательных школ в соответствии с существующей структурой школьного курса информатики представлено следующими укрупненными модулями:

Виды информации. Человек и компьютер.

Человек и информация. В мире звуков. Какая бывает информация. Источники информации.

Приемники информации. Компьютер и его части.

Кодирование информации.

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

Информация и данные.

Текстовые данные. Графические данные. Числовая информация. Десятичное кодирование.

Двоичное кодирование. Числовые данные.

Документ и способы его создания.

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

Основные понятия:

- информация, виды информации, звуковая, зрительная, вкусовая, обонятельная, тактильная информация; графическая, числовая, звуковая информация; источники и приемники информации, обработка, хранение, передача информации;
- каналы связи, радио, телефон; компьютер, инструмент;
- кодирование информации, письменное, звуковое, рисуночное кодирование, иероглифы;
- письменные источники информации, носители информации;
- форма представления информации; числовая информация, текстовая информация; графическая информация;
- текст, смысл, шрифт, многозначные слова, многозначные числа.

3 КЛАСС (68 ЧАСОВ)

Содержание курса информатики для 3 класса общеобразовательных школ в соответствии с существующей структурой школьного курса информатики представлено следующими укрупненными модулями:

Информация, человек и компьютер.

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Что мы знаем о компьютере.

Действия с информацией.

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Хранение информации. Обработка информации.

Мир объектов.

Объект. Имя объекта. Свойства объекта. Общие и отличительные свойства. Существенные свойства и принятие решения. Элементный состав объекта. Действия объекта. Отношения между объектами

Информационный объект и компьютер.

Информационный объект и смысл. Документ как информационный объект. Электронный документ и файл. Текст и текстовый редактор. Изображение и графический редактор. Схема и карта. Число и программный калькулятор. Таблица и электронные таблицы.

Компьютерный практикум

Цель компьютерного практикума – научить учащихся:

- представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;
- выполнять элементарные преобразования информации – из ряда в список, из списка в ряд, в таблицу, в схему;

- работать с электронными текстами и изображениями, используя текстовый и графический редакторы;
- производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;
- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу электронной информации;
- использовать указатели, справочники, словари для поиска нужной 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;
- получить навыки набора текста на клавиатуре.

Основные понятия:

- информация, действия с информацией и данными; виды информации, представление информации: звук, текст, число, рисунок;
- язык, алфавит, код, кодирование; знаки и сигналы как способы кодирования, передачи и хранения информации;
- объект, имя объекта, признаки объекта;
- ряды, списки, таблицы, диаграммы, множества;
- компьютер, программа, меню программы, пиктограммы.

4 КЛАСС (34 ЧАСА)

Содержание курса информатики и информационных технологий для 4 класса общеобразовательных школ в соответствии с существующей структурой школьного курса информатики представлено следующими укрупненными модулями:

Повторение пройденного.

Человек и информация. Действия с информацией. Объект и его свойства. Отношения и поведение объектов. Информационный объект и компьютер

Понятие, суждение, умозаключение.

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия "истина" и "ложь" Суждение. Умозаключения.

Модель и моделирование.

Модель объекта. Модель отношений между объектами Алгоритм. Какие бывают алгоритмы Исполнитель алгоритма. Алгоритм и компьютерная программа.

Информационное управление.

Цели и основа управления. Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 2-4 классов разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основной образовательной программы начального общего образования, Примерной программы начального образования по информатике и информационным технологиям.

Изучение курса ориентировано на использование УМК:

Информатика: учебник для 2 класса: ч.1, ч.2 /Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К. Конопатова, и др. – М.: Просвещение. 2024г.

Информатика: учебник для 3 класса: ч.1,ч.2 /Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К. Конопатова, и др. – М.: Просвещение. 2024г.

Информатик: учебник для 4 класса: ч.1, ч.2 /Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К. Конопатова, и др. – М.: Просвещение. 2024г.

Матвеева Н.В., Конопатова Н.К., Челак Е.Н. и др. Информатика: Рабочая тетрадь для второго класса: ч.1, ч.2 – М.: Просвещение, 2024 г.

Матвеева Н.В., Конопатова Н.К., Челак Е.Н. и др. Информатика: Рабочая тетрадь для третьего класса: ч.1, ч.2 – М.: Просвещение, 2024 г.

Матвеева Н.В., Конопатова Н.К., Челак Е.Н. и др. Информатика: Рабочая тетрадь для четвертого класса: ч.1, ч.2 – М.: Просвещение, 2024 г.

Важнейшая цель начального образования – создание прочного фундамента для последующего образования, 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 двух аспектах. Первый – с позиции формирования целостного и системного представления о мире информатики, 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 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 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).

Общая характеристика учебного предмета

Обучение информатики в начальной школе нацелено на формирование первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Курс информатики вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД, формирование которых является одним из приоритетов начального общего образования. Более того, информатика как учебный предмет, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов в формировании УУД.

Содержательные линии обучения информатике в начальной школе соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне. По окончании обучения учащиеся должны продемонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Предлагаемый курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с развивающим обучением. В частности решения приоритетной задачи начального образования – формирования УУД – формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

Во 2 классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников постепенно вводятся термины информатики (источник/приемник информации, канал связи, данные). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

В 3 классе школьники изучают представление и кодирование информации, ее хранение на информационных носителях. Вводится понятие объекта, его свойств и действий с ним. Дается представление о компьютере как системе. Дети осваивают информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. Учащиеся знакомятся с современными инструментами работы с информацией (мобильный телефон, электронная книга, фотоаппарат, компьютер и др.), параллельно учатся использовать их в своей учебной деятельности.

В 4 классе рассматриваются темы «Мир понятий», и «Мир моделей», формируются представления о работе с различными научными понятиями, также вводится понятие информационной модели, в том числе компьютерной. Рассматриваются понятия исполнителя и алгоритма действий, формы записи алгоритмов. Дети осваивают понятия управления собой, другими людьми, техническими устройствами, ассоциируя себя с управляющим объектом и осознавая, что есть объект управления, осознавая цель и средства управления.

В процессе осознанного управления своей учебной деятельностью и компьютером, школьники осваивают соответствующую терминологию, грамотно выстраивают свою речь. Они учатся узнавать процессы управления в окружающей действительности, описывать их в терминах информатики, приводить примеры из своей жизни.

Логическое и алгоритмическое мышление также являются предметом целенаправленного формирования и развития в четвертом классе.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

В соответствии с ООП НОО МБОУ «Многопрофильный лицей «Инноватика» на 2025-2025 учебный год в начальном общем образовании по УМК «Школа России» объем учебного времени на изучение предмета составляет 170 часов (68 часов в год во 2-3 классах и 34 часа в 4 классе). Учебный план реализует непрерывный курс изучения предмета «Информатика и ИКТ» в школе.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения особых отношений «учитель- ученик»:

- Интерес к предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;
- выражение положительного отношения к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося,
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики;
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- освоение личностного смысла учения, желания учиться;
- актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время – освоение УУД:

Регулятивные УУД

- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- самостоятельно организовывать свое рабочее место,
- принимать и сохранять учебную задачу,
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем,
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале.

Познавательные УУД:

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;
- на основе кодирования информации самостоятельно строить модели понятий;
- сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства;
- анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- моделировать — преобразовывать объекты из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);

- отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике,
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения,
- наблюдать и делать самостоятельные простые выводы,
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи

Коммуникативные УУД:

- принимать участие в работе парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства, строить монологические высказывания;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- допускать существование различных точек зрения, учитывать позицию партнера в общении.
- Выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)
- Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций,
- Участвовать в диалоге;
- Слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки,
- Понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время:

- - приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- - умение представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- - использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, схем решения учебных и практических задач;
- -умение вводить текст с помощью клавиатуры.
- Выделять свойства объекта, определять, какие из них существенны для решения поставленной задачи (достижения цели);
- Представлять одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, диаграммы, числами;
- Кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам;
- Соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- При работе с программами выделять смысловые зоны экрана (окна);
- Определять назначение пиктограмм в программах;
- Набирать текст и исправлять ошибки в пределах строки (например, делать подписи под рисунком, заполнять клетки кроссворда и т.д.).
- создавать изображения с использованием графических примитивов и редактировать их.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

| № | Наименование разделов | Кол-во часов | В том числе: | |
|----|---------------------------------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | Практические работы | Диагностика |
| 1 | Виды информации. Человек и компьютер. | 16 | - | 1 |
| 2 | Кодирование информации | 16 | - | 1 |
| 3. | Информация и данные. | 14 | 1 | 1 |
| 4. | Алгоритмы и исполнители | 11 | 1 | 1 |
| 5. | Документ и способы его создания | 11 | 1 | 1 |
| | Итого | 68 | 3 | 5 |

3 КЛАСС

| № | Наименование разделов | Кол-во часов | В том числе: | |
|----|--|--------------|---------------------|-------------|
| | | | Практические работы | Диагностика |
| 1 | Информация, человек и компьютер. | 19 | | 1 |
| 2 | Действия с информацией | 18 | 2 | 1 |
| 3. | Мир объектов | 15 | 1 | 1 |
| 4. | Компьютер, системы и сети Информационный объект и компьютер | 15 | 2 | 1 |
| 5. | Резерв | 1 | | |
| | Итого | 68ч | 5 | 4 |

4 КЛАСС

| № | Наименование разделов | Кол-во часов | В том числе: | |
|----|--------------------------------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | | Практические работы | Диагностика |
| 1 | Повторение пройденного | 8 | 2 | |
| 2 | Виды информации. Человек и компьютер | 8 | 2 | 1 |
| 3. | Понятие, суждение, умозаключение | 5 | | 1 |
| 4. | Мир моделей | 5 | | 1 |
| 5. | Информационное управление | 7 | 2 | 1 |
| 6. | Резерв | 1 | | |
| | Итого | 34ч | 6 | 4 |

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Выпускник научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов–процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных–в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей; узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
2 КЛАСС

| № п\п | Тема урока | Кол-во часов | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|--------------|---|---------------------|----------------------|---|
| 1 | Введение в информатику | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 2 | Информатика — что это такое | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 3-4 | Информатика и окружающий мир | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 5-6 | Человек и информация | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 7-8 | Какая бывает информация | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 9-10 | Источники информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 11-12 | Приемники информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 13-14 | Компьютер и его части | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 15-16 | Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер» | 2 | | Библиотека ЦОК |

| | | | | |
|-------|--|---|--|----------------|
| 17-18 | Виды информации. Человек и компьютер | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 19 | Диагностика по теме «Виды информации. Человек и компьютер» | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 20-21 | Носители информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 22-24 | Кодирование информации | 3 | | Библиотека ЦОК |
| 25-26 | Письменные источники информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 27 | Практическая работа: Письменные источники информации | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 28-29 | Языки людей и языки программирования | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 30 | Повторение по теме «Кодирование информации» | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 31 | Диагностика по теме «Кодирование информации | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 32-34 | Проект «Кодирование информации» | 3 | | Библиотека ЦОК |
| 35-36 | Информация и данные | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 37-38 | Графические данные | 2 | | Библиотека ЦОК |

| | | | | |
|-------|---|---|--|----------------|
| 39-40 | Повторный инструктаж. Числовая информация | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 41-42 | Инструктаж. Числовая информация | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 43 | Повторение по теме «Информация и данные» | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 44 | Практическая работа по теме «Информация и данные» | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 45 | Диагностика по теме «Информация и данные | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 46 | Алгоритмы и исполнители | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 47-48 | Управление, алгоритмы и исполнители | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 49-50 | Знакомство с роботом «Вертуном»: среда обитания, СКИ, система отказов | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 51-52 | Линейные алгоритмы | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 53-54 | Повторители Линейные алгоритмы | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 55 | Повторение. Управление, алгоритмы и исполнители | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 56 | Линейные алгоритмы | 1 | | Библиотека ЦОК |

| | | | | |
|-------|--|---|--|----------------|
| 57 | Диагностика | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 58-59 | Документ и способы его создания | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 60-61 | Электронный документ и файл | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 62 | Поиск документа | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 63 | Создание текстового документа | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 64 | Создание графического документа | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 65 | Повторение изученного материала по теме «Документ и способы его создания» | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 66 | Диагностика | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 67 | Анализ усвоения программы за год | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 68 | Повторение пройденного за год | 1 | | Библиотека ЦОК |

3 КЛАСС

| № п\п | Тема урока | Кол-во часов | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|-------|---|--------------|---------------|--|
| 1-2 | Информация, человек и компьютер | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 3-4 | Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 5 | Тесты «Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе». | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 6-7 | Человек и информация | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 8-9 | Источники и приемники информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 10-11 | Тесты «Источники и приемники информации» | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 12-13 | Носители информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 14-15 | Компьютер | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 16 | Практическая работа по теме «Информация, человек и компьютер» | 1 | | Библиотека ЦОК |

| | | | | |
|-------|--|---|--|----------------|
| 17 | Диагностика по теме «Информация, человек и компьютер» | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 19 | Анализ усвоения программы за 1 четверть. | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 20-21 | Действия с информацией | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 22-23 | Представление информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 24-25 | Кодирование информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 26-27 | Кодирование информации. Практическая работа. | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 28-29 | Кодирование и шифрование данных | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 30-31 | Кодирование и шифрование данных. Практикум | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 32-33 | Хранение информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 34-35 | Обработка информации | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 36 | Практикум | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 37 | Диагностика по теме «Действия с информацией». | 1 | | Библиотека ЦОК |

| | | | | |
|-------|--|---|--|----------------|
| 38-39 | Мир объектов | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 40-41 | Объект и его имя | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 42-43 | Объект и его свойства | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 44 | Функции объекта | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 45-46 | Отношения между объектами | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 47-48 | Характеристика объекта | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 49-50 | Документ и данные об объекте | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 51 | Повторение. Практикум | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 52 | Диагностика по теме «Мир объектов». | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 53-54 | Компьютер—это система | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 55-56 | Системные программы и операционная система | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 57-58 | Файловая система | 2 | | Библиотека ЦОК |

| | | | | |
|-------|---------------------------------------|---|--|----------------|
| 59-60 | Компьютерные сети | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 61-62 | Информационные системы | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 63-64 | Практическая работа | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 65 | Диагностика освоения программы за год | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 66-67 | Годовое повторение | 2 | | Библиотека ЦОК |
| 68 | Резерв учебного времени | 1 | | |

4 КЛАСС

| №п/п | Тема урока | Кол-во часов | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|------|------------------------------------|--------------|---------------|--|
| 1 | Человек в мире информации | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 2 | Действия с данными | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 3 | Объект и его свойства | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 4 | Отношения между объектами | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 5 | Компьютер как система | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 6 | Повторение, компьютерный практикум | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 7 | Контрольная работа №1 | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 8 | Мир понятий | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 9 | Деление понятий | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 10 | Обобщение понятий | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 11 | Отношения между понятиями | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 12 | Понятия «истина» и «ложь» | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 13 | Суждение | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 14 | Умозаключение | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 15 | Повторение, компьютерный практикум | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 16 | Контрольная работа №2 | 1 | | Библиотека ЦОК |

| | | | | |
|----|--|---|--|----------------|
| 17 | Модель объекта | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 18 | Текстовая и графическая модели | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 19 | Алгоритм как модель действий | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 20 | Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 21 | Исполнитель алгоритма | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 22 | Компьютер как исполнитель | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 23 | Повторение. Подготовка к контрольному тестированию | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 24 | Контрольное тестирование | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 25 | Кто кем и зачем управляет | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 26 | Управляющий объект и объект управления | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 27 | Цель управления | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 28 | Управляющее воздействие | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 29 | Средство управления | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 30 | Результат управления | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 31 | Современные средства коммуникации | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 32 | Контрольная работа №4 | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 33 | Итоговое тестирование | 1 | | Библиотека ЦОК |
| 34 | Резерв учебного времени | 1 | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ ПО ИНФОРМАТИКЕ:

- Информатика: учебник для 2 класса: ч.1, ч.2 /Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К. Конопатова, и др. – М.: Просвещение. 2024г.
- Информатика: учебник для 3класса: ч.1,ч.2 /Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К. Конопатова, и др. – М.: Просвещение. 2024г.
- Информатик: учебник для 4 класса: ч.1, ч.2 /Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К. Конопатова, и др. – М.: Просвещение. 2024г.
- Матвеева Н.В., Конопатова Н.К., Челак Е.Н. и др. Информатика: Рабочая тетрадь для второго класса: ч.1, ч.2 – М.: Просвещение, 2024 г.
- Матвеева Н.В., Конопатова Н.К., Челак Е.Н. и др. Информатика: Рабочая тетрадь для третьего класса: ч.1, ч.2 – М.: Просвещение, 2024 г.
- Матвеева Н.В., Конопатова Н.К., Челак Е.Н. и др. Информатика: Рабочая тетрадь для четвертого класса: ч.1, ч.2 – М.: Просвещение, 2024 г.
- тетрадь контрольных работ, 4 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: Просвещение, 2024 г.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В.Матвеевой и др. «Информатика», 2 класс (<http://school-collection.edu.ru/>)
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» ([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19))
- Авторская мастерская Н.В.Матвеевой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://metodist.lbz.ru/lections/8/>)

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ:

- Интерактивная доска;
- Мультимедийный проектор;
- Компьютер с учебным программным обеспечением.
- Компьютеры для учащихся;
- Демонстрационный экран.