

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Учебного предмета «Информатика»**

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           |
|    | <b>Итого</b>                          | <b>68</b>    | <b>3</b>            | <b>5</b>    |

## 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<br>Информационный объект и компьютер | 15           | 2                   | 1           |
| 5. | Резерв                                                         | 1            |                     |             |
|    | <b>Итого</b>                                                   | <b>68ч</b>   | <b>5</b>            | <b>4</b>    |

## 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            |                     |             |
|    | <b>Итого</b>                         | <b>34ч</b>   | <b>6</b>            | <b>4</b>    |

## 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**

| <b>№ п\п</b> | <b>Тема урока</b>                                         | <b>Кол-во часов</b> | <b>Дата изучения</b> | <b>Электронные цифровые образовательные ресурсы</b> |
|--------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|
| 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.<br>Числовая информация                          | 2 |  | Библиотека ЦОК |
| 41-42 | Инструктаж.<br>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<br>«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<br>«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.