

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования и науки Курганской области**

**МКУ Отдел образования Администрации Сафакулевского района**

**МКОУ "Сулюклинская средняя общеобразовательная школа"**

**РАССМОТРЕНО**

На заседании педсовета

\_\_\_\_\_  
Протокол №5 от « 29 »  
августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы



\_\_\_\_\_  
Касимова Л.С.  
Приказ №99 от «29» август  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Информатика»**

**для обучающихся 2 -4 классов**

**Сулюклино 2023**

**ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ  
ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ИНФОРМАТИКЕ В  
СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФГОС НОО,  
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЫ:**

Рабочая программа по информатике для 2-4 классов составлена на основе авторской программы курса для начальной школы «Информатика» Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, издательство Бином. Лаборатория знаний, 2012 г., с учетом требований следующих нормативных документов:

- Федеральный государственный общеобразовательный стандарт начального общего образования (Приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 г №373 (с изменениями от 26.11.2010, 22.09.2011 г).
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №15 от 26.01.2017 г.
- Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта НОО (письмо Министерства образования и науки от 24.11.2011 № МД 1552/3).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ. ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

В начальном общем образовании по УМК «Школа России» объем учебного времени на изучение предмета составляет 102 часа (34 часа в год во 2-4 классе). Учебный план реализует непрерывный курс изучения предмета «Информатика и ИКТ» в школе.

**Ценностные ориентиры** учебного предмета «Информатика и ИКТ» связаны:

- ✓ с нравственно-этическим поведением и оцениванием, предполагающем, что обучающийся знает и применяет правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией; выделяет нравственный аспект поведения при работе с информацией;
- ✓ с возможностью понимания ценности, значимости информации в современном мире и ее целесообразного использования, роли информационно-коммуникативных технологий в развитии личности и общества;
- ✓ с развитием логического, алгоритмического и системного мышления, созданием предпосылок формирования компетентности в областях, связанных с информатикой, ориентацией учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к окружающим.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

### **Личностные результаты**

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

- ✓ интерес к предметно-исследовательской деятельности;
- ✓ ориентация на понимание предложений и оценок учителей и товарищей, а 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.);
- создавать изображения с использованием графических примитивов и редактировать их.

## **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.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **2 класс (34 часа)**

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 (34 часа)**

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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Тематический план 2 класс

№	Наименование разделов	Кол-во часов	В том числе:		
			Практические работы	Тесты	Контрольные работы
1	Виды информации. Человек и компьютер.	8ч	-	2	1
2	Кодирование информации.	9ч	-	1	1
3	Информация и данные.	8ч	1	1	1
4	Документ и способы его создания	8ч	3	1	1
5	Резерв.	1ч		1	
	<b>Итого</b>	<b>34ч</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

### Тематический план 3 класс

№	Наименование разделов	Кол-во часов	В том числе:		
			Практические работы	Тесты	Контрольные работы
1	Информация, человек и компьютер.	6			1
2	Действия с информацией	10	2	1	1
3	Мир объектов	9	1	1	1
4	Информационный объект и компьютер	9	4	1	1
	<b>Итого</b>	<b>34ч</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

### Тематический план 4 класс

№	Наименование разделов	Кол-во часов	В том числе:		
			Практические работы	Тесты	Контрольные работы
1	Повторение пройденного	7	2	1	1
2	Понятие, суждение, умозаключение	9	2		1
3	Модель и моделирование	7		1	1
4	Информационное управление	11	2	1	2
	<b>Итого</b>	<b>34ч</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2 класс

№	Тема	Планируемые результаты		Формы и методы контроля	Дата проведения		
		универсальные учебные действия	предметные		П	Ф	
1	Человек и информация	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; установление причинно-следственных связей.	Знать, что такое информация	Работа с ЭОР			
, 3	Какая бывает информация Источники информации	Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные.	Различать виды информации	Работа с ЭОР			
4	Приемники информации		Знать что такое источник информации	Работа с ЭОР			
5-6	Компьютер и его части		Знать что такое приемник информации	Работа с ЭОР			
7-8	Повторение, работа со словарем. Контрольная работа		Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности	КР			
9	Носители информации		Использование знаково-символических средств представления информации, для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.	Различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях	Работа с ЭОР		
10-11	Кодирование информации				Работа с ЭОР		
12	Письменные источники информации	Работа с ЭОР					
13	Языки людей и языки программирования	Работа с ЭОР, мини-проект					
14	Повторение. Работа со словарем	Работа с ЭОР					
15	Контрольная работа	КР					
16	Анализ контрольной работы						
17	Текстовые данные	Использование знаково-символических средств			Работа с ЭОР		
18	Графические данные	Представления информации для создания моделей изучаемых	Работа с ЭОР				
19	Числовая информация		Работа с ЭОР				
20	Десятичное кодирование		Работа с ЭОР				

№	Тема	Планируемые результаты		Формы и методы контроля	Дата проведения	
		универсальные учебные действия	предметные		П	Ф
21	Двоичное кодирование		объектов, схем решения учебных и практических задач;	Работа с ЭОР		
22	Числовые данные			Работа с ЭОР		
23	Повторение, работа со словарем. Тестирование			тест		
24	Контрольная работа	Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные.	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел	КР		
25	Документ и его создание	Умение работать с текстом, схемами, графикой. Умение вводить текст с помощью клавиатуры.		Работа с ЭОР		
26	Электронный документ и файл			Работа с ЭОР		
27	Поиск документа			Работа с ЭОР		
28	Создание текстового документа			Работа с ЭОР		
29	Создание графического документа			Работа с ЭОР		
30	Повторение. Работа со словарем. Тестирование			мини-проект		
31	Контрольная работа	КР				
32	Анализ контрольной работы	Работа с ЭОР				
33	Повторение пройденного за год	Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные.		Создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ		
34						

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### ДЛЯ 3 КЛАССА

№ п/п	Название раздела	Теория	Контрольная работа	Всего часов
1	Повторение 2 класса	6	1	7
2	Действия с информацией	7	1	8
3	Мир объектов	6	1	7
4	Компьютер, системы и сети	6	1	7
5	Повторение	4	1	5
	<b>ИТОГО</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>34</b>

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### ДЛЯ 3 КЛАССА

№ п/п	Дата проведения		Наименование урока	Тип урока	Содержание урока	ЦОР и ресурсы Интернет	Примечание (корректировка)
	План	Факт					
<b>1 четверть (9 недель)</b>							
<b>Раздел 1. Повторение 2 класса (7 часов)</b>							
1			Правила техники безопасности в компьютерном классе.	Урок формирования умений и навыков.	Правила техники безопасности в компьютерном классе.	<b>8 класс Введение</b> ЦОР № 2, 3, 5 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i>	

						ЦОР №4 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
2			Человек и информация.	Урок формирования умений и навыков.	Получение человеком информации из окружающего мира. Виды информации.	<b>2 класс Глава 1, §1</b> ЦОР №1 ЦОР №8 ЦОР №9 ЦОР №10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №2 ЦОР №4 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
3			Источники и приемники информации.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое источники и приемники информации. Канал связи. Искусственные и естественные источники информации. Виды источников информации.	<b>2 класс Глава 1, §4</b> ЦОР №1 ЦОР №2 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №3 ЦОР №8 <b>ЦОР к УМК на</b>	



						компакт – дисках: для 3 класса	
4			Носители информации.	Урок проверки знаний и умений.	Что такое носители информации. Виды носителей информации. Носители, которые использовались в древности и которыми пользуются в настоящее время.	<b>2 класс Глава 1, §8</b> ЦОР №5 ЦОР №8 ЦОР №13 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №10 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках: для 3 класса</b>	
5			Компьютер.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое компьютер. Устройства компьютера. Что такое программы.	<b>2 класс Глава 1, §7</b> ЦОР №17 ЦОР №28 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №3 ЦОР №19 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках: для 3 класса</b>	
6			Контрольная работа «Человек и компьютер».	Урок проверки знаний и		Тренировочный тест к главе 1 Повторение	

				умений.			
7			Повторение пройденного материала.	Урок коррекции знаний и умений.		Кроссворд по теме: Человек и информация.	
<b>Раздел 2. Действия с информацией (8 часов)</b>							
8			Получение информации.	Урок формирования умений и навыков.	Сбор информации. Наблюдение. Инструменты для получения информации.	<b>2 класс Глава 2, §6</b> ЦОР №9 ЦОР №10 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
9			Представление информации.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое представление информации. Способы представления информации.	<b>2 класс Глава 2, §9</b> ЦОР №34 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
<b>2 четверть (7 недель)</b>							
10			Кодирование информации.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое кодирование информации. Что такое декодирование информации. Способы кодирования информации.	<b>2 класс Глава 2, §9</b> ЦОР №27 ЦОР №30 <b>Упражнения для самостоятельной работы:</b> ЦОР №2 ЦОР №4	

						<p>ЦОР №6  ЦОР №19  ЦОР №20  ЦОР №22</p> <p><b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса</p>	
11			Кодирование и шифрование данных.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое кодирование данных. Чем отличается кодирование данных от шифрования.	<p><b>2 класс Глава 2, §9</b></p> <p>ЦОР №31  ЦОР №33</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i></p> <p>ЦОР №8  ЦОР №10  ЦОР №16</p> <p><b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса</p>	
12			Хранение информации.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое хранение информации. Виды памяти у компьютера.	<p><b>2 класс Глава 2, §9</b></p> <p>ЦОР №36</p> <p><b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса</p>	
13			Обработка информации и	Урок формирования умений и	Что такое обработка информации и данных. Обработка данных с	<p><b>2 класс Глава 2, §6</b></p> <p>ЦОР №9</p>	

			данных.	навыков.	помощью компьютера.	ЦОР №10 <b>2 класс Глава 2, §9</b> ЦОР №34 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
14			Повторение пройденного материала.	Урок коррекции знаний и умений.		Кроссворд по теме: Действия с информацией.	
15			Контрольная работа по теме «Действия с информацией».	Урок проверки знаний и умений.		Тренировочный тест к главе 2 Действия с информацией.	
<b>Раздел 3. Мир объектов (7 часов)</b>							
16			Объект, его имя и свойства.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое объект. Имя объекта. Что такое свойства объекта. Виды свойств.	<b>2 класс Глава 3, §16</b> ЦОР к №1 ЦОР к №2 ЦОР к №3 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
<b>3 четверть (10 недель)</b>							
17			Функции объекта.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое функция объекта. Элементарный состав объекта. Действия объекта.	<b>2 класс Глава 3, §22</b> ЦОР к №1 ЦОР к №2 ЦОР к №3	

						<p>ЦОР к №4  ЦОР к №5  ЦОР к №6  ЦОР к №7  ЦОР к №8  ЦОР к №9  ЦОР к №10  ЦОР к №11</p> <p><b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса</p>	
18			Отношения между объектами.	Урок формирования умений и навыков.	Виды отношений между объектами.	<p><b>2 класс Глава 3, §24</b>  ЦОР к №1  ЦОР к №2  ЦОР к №3  ЦОР к №4  ЦОР к №5  ЦОР к №6  ЦОР к №7  ЦОР к №8  ЦОР к №9  ЦОР к №10  ЦОР к №11  ЦОР к №12</p>	

						<p>ЦОР к №13  ЦОР к №14  ЦОР к №15  ЦОР к №16  ЦОР к №17  ЦОР к №18  ЦОР к №19  ЦОР к №20</p> <p><b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса</p>	
19			Характеристика объекта.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое характеристика объекта.	<b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
20			Документ и данные об объекте.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое документ. Свойства документа.	<p><b>2 класс Глава 3, §19</b>  ЦОР к №1  ЦОР к №2  ЦОР к №3  ЦОР к №4  ЦОР к №5</p> <p><b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса</p>	
21			Повторение пройденного	Урок коррекции знаний и		Кроссворд по теме: Мир объектов.	

			материала.	умений.			
22			Контрольная работа «Мир объектов».	Урок проверки знаний и умений.		Тренировочный тест к главе 3 Мир объектов.	
<b>Раздел 4. Компьютер, системы и сети (7 часов)</b>							
23			Компьютер – это система.	Урок формирования умений и навыков.	Состав компьютера. Данные. Программы. Системные, инструментальные и прикладные программы.	«Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-б» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
24			Системные программы и операционная система.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое системные программы. Что такое операционная система. Что такое интерфейс. Что такое драйвер. Что такое компьютерный вирус.	«Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-б» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
25			Файловая система.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое файловая система.	«Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-б» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
26			Компьютерные сети.	Урок формирования умений и	Что такое компьютерная сеть. Виды сетей. Что такое сервер. Глобальная сеть	«Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник	

				навыков.	Интернет.	2-6» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
<b>4 четверть (9 недель)</b>							
27			Информационные системы.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое информационная система. Виды информационных систем.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-6»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
28			Повторение пройденного материала.	Урок коррекции знаний и умений.		Кроссворд по теме: Компьютер, системы и сети.	
29			Контрольная работа «Компьютер, системы и сети».	Урок проверки знаний и умений.		Тренировочный тест к главе 4 Компьютер, системы и сети.	
<b>Раздел 6. Повторение (5 часов)</b>							
30			Повторение пройденного материала.	Урок коррекции знаний и умений.		«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-6»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
31			Итоговая контрольная работа.	Урок проверки		Итоговый тест.	



				знаний и умений.			
32			Анализ контрольной работы.	Урок коррекции знаний и умений.		«Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-б» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
33-34			Резерв.				

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
ДЛЯ 4 КЛАССА**

<b>№ п/п</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Теория</b>	<b>Контрольные работы</b>	<b>Всего часов</b>
1	Повторение 3 класса	6	1	7
2	Понятие, суждение, умозаключение	7	1	8
3	Мир моделей	6	1	7
4	Управление	8	1	9
5	Повторение	2	1	3
	<b>ИТОГО</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>34</b>

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

## 4 КЛАССА

№ п/п	Дата проведения		Наименование урока	Тип урока	Содержание урока	ЦОР и ресурсы Интернет	Примечание (корректировка)
	План	Факт					
<b>1 четверть (9 недель)</b>							
<b>Раздел 1. Повторение: информация, человек и компьютер (7 часов)</b>							
1			Правила техники безопасности в компьютерном классе.	Урок формирования умений и навыков.	Правила техники безопасности в компьютерном классе.	<b>8 класс Введение</b> ЦОР №2 ЦОР №3 ЦОР №5 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №4 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
2			Человек и информация.	Урок формирования умений и навыков.	Получение человеком информации из окружающего мира. Виды информации.	<b>2 класс Глава 1, §1</b> ЦОР №1 ЦОР №8 ЦОР №9 ЦОР №10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i>	

						ЦОР №2 ЦОР №4 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
3			Действия с информацией.	Урок формирования умений и навыков.	Сбор информации. Наблюдение. Инструменты для получения информации. Что такое представление информации. Способы представления информации. Что такое хранение информации. Виды памяти у компьютера. Что такое обработка информации и данных. Обработка данных с помощью компьютера.	<b>2 класс Глава 2, §6</b> ЦОР №9 ЦОР №10 <b>2 класс Глава 2, §9</b> ЦОР №34 ЦОР №36 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
4			Объект и его свойства.	Урок проверки знаний и умений.	Что такое объект. Имя объекта. Что такое свойства объекта. Виды свойств.	<b>2 класс</b> ЦОР к §16 № 1 – 3 <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса	
5			Отношения между объектами.	Урок формирования умений и навыков.	Виды отношений между объектами.	<b>2 класс Глава 3, §24</b> ЦОР к №1 ЦОР к №2 ЦОР к №3	

						<p>ЦОР к №4  ЦОР к №5  ЦОР к №6  ЦОР к №7  ЦОР к №8  ЦОР к №9  ЦОР к №10  ЦОР к №11  ЦОР к №12  ЦОР к №13  ЦОР к №14  ЦОР к №15  ЦОР к №16  ЦОР к №17  ЦОР к №18  ЦОР к №19  ЦОР к №20</p> <p><b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 3 класса</p>	
6			Компьютер как система.	Урок формирования умений и навыков.	Состав компьютера. Данные. Программы. Системные, инструментальные и прикладные программы. Что такое	<p>«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-6»</i></p> <p><b>ЦОР к УМК на</b></p>	

					системные программы. Что такое операционная система. Что такое интерфейс. Что такое драйвер. Что такое компьютерный вирус.	<b>компакт – диски:</b> для 3 класса	
7			Контрольная «Повторение 3 класса».	Урок проверки знаний и умений.		Тренировочный тест к главе 1 Повторение	
<b>Раздел 2. Понятие, суждение, умозаключение (8 часов)</b>							
8			Мир понятий.	Урок формирования умений и навыков.	Объекты окружающего мира. Мир понятий человека об объектах окружающего мира. Содержание понятия. Определение понятия. Объем понятия. Термин.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
9			Деление понятий.	Урок формирования умений и навыков.	«Деление понятий». Родовые и видовые понятия. Система понятий.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
<b>2 четверть (7 недель)</b>							
10			Обобщение понятий.	Урок формирования умений и навыков.	Обобщение понятий. Родовые и видовые понятия.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i>	

						<b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
11			Отношения между понятиями.	Урок формирования умений и навыков.	Отношения между понятиями «вид-род», «род-вид», «вид-вид». Круги Эйлера.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i>	
						<b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
12			Понятия «истина» и «ложь».	Урок формирования умений и навыков.	Истинное высказывание. Ложное высказывание.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i>	
						<b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
13			Суждение.	Урок формирования умений и навыков.	Высказывание (суждение). Виды суждений.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i>	
						<b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
14			Умозаключение.	Урок формирования умений и навыков.	Умозаключение. Состав умозаключения.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i>	
						<b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	

15			Контрольная работа «Понятие, суждение, умозаключение».	Урок проверки знаний и умений.		Тест к главе 2 Понятие, суждение, умозаключение.	
<b>Раздел 3. Мир моделей (7 часов)</b>							
16			Модель объекта.	Урок формирования умений и навыков.	Модель – заменитель реального объекта. Виды моделей. Цели моделирования.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i>	
<b>3 четверть (10 недель)</b>							
17			Текстовая и графическая информация.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое текстовая модель. Что такое графическая модель.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i>	
18			Алгоритм как модель действия.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое алгоритм. Свойства алгоритма.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i>	
19			Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов.	Урок формирования умений и	Виды алгоритмов. Запись алгоритмов.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник</i>	

				навыков.		2-6» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
20			Исполнитель алгоритмов.	Урок формирования умений и навыков.	Что означает термин «исполнитель алгоритма». Система команд исполнителя.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-6»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
21			Компьютер как исполнитель.	Урок формирования умений и навыков.	Компьютер – это формальный исполнитель программ.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-6»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
22			Контрольная работа «Мир моделей».	Урок проверки знаний и умений.		Тренировочный тест к главе 3 Мир моделей.	
<b>Раздел 4. Компьютер, системы и сети (9 часов)</b>							
23			Кто, кем и зачем управляет.	Урок формирования умений и навыков.	Управление – это особое отношение между объектами.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-6»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	



24			Управляющий объект и объект управления.	Урок формирования умений и навыков.	Что называют управляющим объектом и объектом управления.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
25			Цель управления.	Урок формирования умений и навыков.	Цель управления – это ответ на вопрос: зачем одни объекты управляют другими.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
26			Управляющее воздействие.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое управляющее воздействие.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
<b>4 четверть (9 недель)</b>							
27			Средство управления.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое средство управления.	«Система виртуальных лабораторий по информатике <i>«Задачник 2-б»</i> <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
28			Результат	Урок формирования	Результат управления – это реакция объекта	«Система виртуальных лабораторий по	

			управления.	ия умений и навыков.	управления на управляющее воздействие.	информатике «Задачник 2-б» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
29			Современные средства коммуникации.	Урок формирования умений и навыков.	Что такое средства коммуникации.	«Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-б» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
30			Контрольная работа «Управление».	Урок проверки знаний и умений.		Тренировочный тест к главе 4 Управление.	
<b>Раздел 6. Повторение (5 часов)</b>							
31			Повторение пройденного материала.	Урок коррекции знаний и умений.		«Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-б» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
32			Итоговая контрольная работа.	Урок проверки знаний и умений.		Итоговый тест.	
33			Анализ контрольной	Урок коррекции знаний и		«Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник	

			работы.	умений.		2-6» <b>ЦОР к УМК на компакт – дисках:</b> для 4 класса	
34			Повторение пройденного материала.	Урок коррекции знаний и умений.			

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

1. Информатика: учебник для 3 класса: в 2 ч. Ч. 1 / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 126 с.: ил.
2. Информатика: учебник для 3 класса: в 2 ч. Ч. 2 / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 112 с.: ил.
3. Информатика: рабочая тетрадь для 3 класса: в 2 ч. Ч. 1. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – 2-изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 72 с.: ил.
4. Информатика: рабочая тетрадь для 3 класса: в 2 ч. Ч. 2. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – 2-изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 80 с.: ил.
5. Информатика. 3 класс: тетрадь для контрольных работ / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
6. Информатика: учебник для 4 класса: в 2 ч. Ч. 1 / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 101 с.: ил.
7. Информатика: учебник для 4 класса: в 2 ч. Ч. 2 / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 123 с.: ил.

8. Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса: в 2 ч. Ч. 1. / Н.В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 104 с.: ил.
9. Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса: в 2 ч. Ч. 2. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 120 с.: ил.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**В состав учебно-методического комплекта по информатике для начальной школы входят:**

- ✓ учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 2 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015-2017.
- ✓ рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 2 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015-2017.
- ✓ тетрадь контрольных работ, 2 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015-2017.
- ✓ учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 3 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- ✓ рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 3 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- ✓ тетрадь контрольных работ, 3 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- ✓ учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 4 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- ✓ рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 4 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- ✓ тетрадь контрольных работ, 4 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

### ***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://methodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)
- ✓ Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://methodist.lbz.ru/lections/8/>)

### ***Технические средства обучения:***

- ✓ интерактивная доска;
- ✓ мультимедийный проектор;
- ✓ компьютер с учебным программным обеспечением;
- ✓ компьютеры для учащихся.

## КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

**При тестировании** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
90% и более	отлично
75-90%	хорошо
60-75%	удовлетворительно
менее 60%	неудовлетворительно

### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- ✓ *грубая ошибка* - полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- ✓ *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- ✓ *недочет* - неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания, определенные программой обучения;
- ✓ *мелкие погрешности* - неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики - это, значит, навлекать на себя проблемы, связанные с нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- ✓ «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- ✓ «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:

- ✓ «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- ✓ «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала), отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

### **Оценка устных ответов учащихся**

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- ✓ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- ✓ изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- ✓ правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- ✓ показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- ✓ продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- ✓ отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

- ✓ допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- ✓ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

- ✓ неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

- ✓ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ✓ обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или

наиболее важной части учебного материала;

- ✓ допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ✓ ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- ✓ не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- ✓ отказался отвечать на вопросы учителя.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

### **СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ**

Кроме самостоятельных, контрольных работ для проверки знаний, текущего и итогового контроля применяется компьютерная среда для создания компьютерных тестов. Кроме того, в работе используется ряд компьютерных тренажёров, обучающих игр.