

государственное бюджетное образовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа с. Большой Толкай муниципального района  
Похвистневский Самарской области

Рассмотрено на заседании МО  
ГБОУ СОШ с. Большой Толкай  
Протокол № 1 от 30.08. 2018 г.

Согласовано:

Зам. директора по УВР:

 /Марухова Н. Ю./

Утверждаю:

Директор школы:

 /Бочарова Е. И/



## **Рабочая программа**

### **по информатике в 3-4 классах**

**Курс «Информатика и ИКТ» на основе УМК Матвеевой Н.В. «Информатика» для 3 класса и УМК Матвеевой Н.В. «Информатика» для 4 класса**

**ГБОУ СОШ с. Большой Толкай**

**На 2018-2019 учебный год**

**2018 г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Непрерывность обучения информатике со 3 по 11 класс — это необходимый шаг в развитии общего образования.

Рабочая программа по информатике составлена на основе авторской программы курса информатики и информационных технологий для 2 - 4 классов средней общеобразовательной школы Матвеевой Н.В.

Программа рассчитана на 68 часов (3 класс – 1 час в неделю, 34 часа в год; 4 класс - 1 час в неделю, 34 часа в год). Программой предусмотрено проведение:

- контрольных практических работ – 9 (4 – 3 класс, 5 – 4 класс)
- проверочных работ (10-15 минут) – по отдельным блокам
- практические работы (10-15 минут) – на каждом уроке

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

1. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П. Информатика и ИКТ: учебник для 3 класса. - М.: Бинوم, 2015.

2. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П., Нурова Н.А. Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса. - М.: Бинوم, 2015.

3. Цифровые образовательные ресурсы к учебнику «Информатика», 3 класс, Матвеева Н.В. и др.

4. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П. Информатика и ИКТ: Методическое пособие. 3 класс. - М.: Бинوم, 2015. Методическое пособие содержит рекомендации по проведению уроков информатики и ИКТ в 3 классе с учетом специфики предмета и возрастных особенностей детей. Представлены разработки уроков по 28 темам. Приведены рекомендации по использованию комплекта плакатов по информатике для начальной школы и по работе с электронным приложением для 3 класса, которое размещено на сайте методической службы издательства [http://metodist.lbz.ru/files/Matveeva\\_3.exe](http://metodist.lbz.ru/files/Matveeva_3.exe) (311 Мб)

5. Электронный образовательный ресурс (бета-версия) к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика и ИКТ», 4 класс, 2014 г.

6. Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-6».

Предполагает линейное изучение теоретического материала в соответствии со структурой учебника и согласно требованиями стандарта. Задания в рабочих тетрадях могут выполняться учащимися частично на уроках, частично как домашнее задание. Компьютер рекомендуется использовать на каждом уроке: во время обсуждения нового материала и при фронтальной работе учащихся.

Для проведения компьютерного практикума предлагается использовать ЭОР из состава электронного сопровождения УМК. С целью получения учащимися начальных пользовательских навыков рекомендуется организовать индивидуальную работу учащихся на компьютере в текстовом редакторе, в графическом редакторе, в электронных таблицах.

**Цели** обучения информатике в начальной школе:

1. Формирование общих представлений школьников об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности.

2. Знакомство с основными теоретическими понятиями информатики.

3. Приобретение опыта создания и преобразования простых информационных объектов: текстов, рисунков, схем различного вида, в том числе с помощью компьютера.

4. Формирование умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов.

5. Формирование системно-информационной картины (мировоззрения) в процессе создания текстов, рисунков, схем.

6. Формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажеры, презентации в ном процессе.

7. Формирование и развитие умений использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр и эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях и т. д.

В ходе обучения информатике по данной программе с использованием учебника, рабочих тетрадей, электронного пособия и методического пособия для учителя, решаются следующие **задачи**:

- развиваются общеучебные, коммуникативные элементы информационной культуры, т. е. умения с информацией (осуществлять ее сбор, хранение, обработку и передачу, т. е. правильно воспринимать информацию от учителя, из учебников, обмениваться информацией между собой и пр.);
- формируется умение описывать объекты реальной действительности, т. е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- формируются начальные навыки использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Все это необходимо учащимся для продолжения образования и для освоения базового курса информатики в средней и старшей школе.

В содержательном плане данный курс создавался как основа любого курса информатики, подготовленного в соответствии с минимума содержания образовательной области «Информатика».

Содержание курса строилось на основе трех основных идей:

1. Элементарного изложения содержания школьной информатики на уровне формирования предварительных понятий и представлений о компьютере.
2. Разделение в представлении школьника реальной и виртуальной действительности, если под виртуальной действительностью понимать, например, понятия, мышление и компьютерные модели.
3. Формирование и развитие умения целенаправленно и осознанно представлять (кодировать) информацию в виде текста, рисунка, таблицы, схемы, двоичного кода и т. д., т. е. описывать объекты реальной и виртуальной действительности в различных видах и формах на различных носителях информации.

### Требования к подготовке выпускников начальной школы

В результате изучения данного курса выпускники начальной школы должны

#### **понимать:**

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, ее называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, ее называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками ин. формации;
- что человек может быть и источником информации, и при. емником информации;

#### **знать:**

- что данные — это закодированная информация;
- что тексты и изображения — это информационные объекты;

- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т. е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- правила работы с компьютером и технику безопасности; уметь:
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами;
- кодировать информацию различными способами и декодировать ее, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу информации и данных, используя оглавление, указатели, каталоги, справочники, записные книжки, Интернет;
- называть и описывать различные помощники человека при счете и обработке информации (счетные палочки, абак, счеты, калькулятор и компьютер);
- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, для этого: иметь начальные навыки использования компьютерной техники, уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск, запуск программы); запускать простейшие широко используемые прикладные программы: текстовый и графический редактор, тренажеры и тесты;
- создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.

## Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа по предмету информатика и ИКТ в 3 классе создана на основе авторской программы по информатике и ИКТ для начальной школы (автор Н.В.Матвеева) для учащихся 3 классов общеобразовательных школ.

- Матвеева Н.В. Программа курса информатики для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы // Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Сост. М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

При её создании учитывались требования федерального компонента государственного стандарта начального общего образования. Особенности федерального базисного учебного плана в соответствии с Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 в федеральном базисном учебном плане увеличено количество учебных часов на освоение обучающимися предметов социально-экономического цикла, иностранных языков и информатики. *"Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)"*, направленные на обеспечение всеобщей компьютерной грамотности.

### Цели программы

- Формирование общих представлений школьников об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности.
- Знакомство с основными теоретическими понятиями информатики.
- Приобретение опыта создания и преобразования простых информационных объектов: текстов, рисунков, схем различного вида, в том числе с помощью компьютера.
- Формирование умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов.
- Формирование системно-информационной картины мира (мировоззрения) в процессе создания текстов, рисунков, схем
- Формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажеры, презентации в учебном процессе.
- Формирование и развитие умений использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях.

### Задачи программы

- корректное воспроизведение требуемой последовательности действий по инструкции;
- определение ресурсов, необходимых для выполнения известной деятельности;
- выполнение по заданному алгоритму текущего контроля и оценки своей деятельности;

- сравнение характеристик запланированного и полученного продукта, формулировка вывода о соответствии полученного продукта замыслу;
- оценивание продукта своей деятельности;
- видение сильных и слабых сторон своей деятельности.

#### ***в информационной компетентности:***

- формулировка вопросов с указанием на недостаточность информации или свое непонимание информации;
- выделение из предоставленной информации той, которая необходима для решения поставленной задачи; умение отсеивать лишние («зашумляющие») данные и видеть дефициты данных;
- понимание информации, представленной в разной форме: в виде текста; в форме рисунка, таблицы, диаграммы;
- перевод информации из графической или символической формы в текстовую и наоборот;
- воспроизведение полученной информации с использованием графических и вербальных средств презентации.

#### **В коммуникативной компетентности:**

- понимание того, что мнения, отличные от собственного, имеют право на существование, интерес к различиям в точках зрения, стремление к учету и координации различных мнений в общении и сотрудничестве;
- умение формулировать собственное мнение в понятной для партнеров форме и задавать вопросы на понимание позиции партнера и собеседника;
- умение инициировать и осуществлять сотрудничество с учителем и сверстниками; договариваться и приходить к общему решению в совместной работе, в том числе в ситуации конфликта и столкновения интересов;
- умение адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;
- умение адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности в устной и письменной речи, владение элементами представления информации в схематичной форме.

#### **Учебно-методический комплект включает:**

- Информатика и ИКТ. Учебник. 3 кл. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- Информатика. 3 кл.: рабочая тетрадь. Ч. 1. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- Информатика. 3 кл.: рабочая тетрадь. Ч. 2. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- Информатика. 3 кл.: тетрадь для контрольных работ / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

■ Матвеева Н.В. Программа курса информатики для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы // Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Сост. М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

■ Цифровые образовательные ресурсы.

Программа рассчитана на 35 часов. Реализуется в течении всего года (1 урок в неделю).

### **Формы организации учебного процесса**

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 3 классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

### **Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

*Текущий контроль* осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

*Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

*Итоговый контроль* осуществляется по завершении учебного материала за год в форме контрольной работы.

## Контрольные работы

п/п	Тема	Количество часов	Сроки проведения
	Понятие информации. Объекты и свойства	1	I четверть
	Информационные объекты и свойства	1	II четверть
	Хранение и поиск информации	1	III четверть
	Технологии обработки информации	1	IV четверть
<b>ИТОГО</b>		<b>4 часа</b>	

## Перечень практических работ

п/п	Тема	Количество часов	Сроки проведения
<b>Разделы «Информационные объекты и компьютер. Организация информации»</b>			
	Электронный документ и файл	1	III четверть
	Текст и текстовый редактор	1	III четверть
	Изображение и графический редактор	1	III четверть
	Схема и карта	1	III четверть
	Число и программный калькулятор	1	III четверть

	Таблица и электронные таблицы	1	III четверть
<b>Раздел «Технологии обработки информации»</b>			
	Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора.	2	IV четверть
	Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): Вывод текста на принтер.	3	IV четверть
	Создание небольшого текста с использованием изображений на экране компьютера	2	IV четверть
<b>ИТОГО</b>		<b>13 часов</b>	

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате изучения данного курса учащиеся 3-х классов школы должны понимать:

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, ее называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, ее называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником информации, и приемником информации;

#### **знать:**

- что данные — это закодированная информация;
- что тексты и изображения — это информационные объекты;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т. е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- правила работы с компьютером и технику безопасности;

#### **уметь:**

- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами;
- кодировать информацию различными способами и декодировать ее, пользуясь кодовой таблицей соответствия;

- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу информации и данных, используя оглавление, указатели, каталоги, справочники, записные книжки, Интернет;
- называть и описывать различные помощники человека при счете и обработке информации (счетные палочки, абак, счеты, калькулятор и компьютер);
- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, для этого: иметь начальные навыки использования компьютерной техники, уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск, запуск программы); запускать простейшие широко используемые прикладные программы: 1 текстовый и графический редактор, тренажеры и тесты;
- создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.

#### **в компетентности решения проблем:**

- видение заданной учителем проблемной ситуации как новой, для разрешения которой необходим поиск новых способов действия;
- определение последовательности этапов решения задачи;
- корректное воспроизведение требуемой последовательности действий по инструкции;
- определение ресурсов, необходимых для выполнения известной деятельности;
- выполнение по заданному алгоритму текущего контроля и оценки своей деятельности;
- сравнение характеристик запланированного и полученного продукта, формулировка вывода о соответствии полученного продукта замыслу;
- оценивание продукта своей деятельности;
- видение сильных и слабых сторон своей деятельности.

#### **в информационной компетентности:**

- формулировка вопросов с указанием на недостаточность информации или свое непонимание информации;
- выделение из предоставленной информации той, которая необходима для решения поставленной задачи; умение отсеивать лишние («зашумляющие») данные и видеть дефициты данных;
- понимание информации, представленной в разной форме: в виде текста; в форме рисунка, таблицы, диаграммы;
- перевод информации из графической или символической формы в текстовую и наоборот;
- воспроизведение полученной информации с использованием графических и вербальных средств презентации.

#### **В коммуникативной компетентности:**

- понимание того, что мнения, отличные от собственного, имеют право на существование, интерес к различиям в точках зрения, стремление к учету и координации различных мнений в общении и сотрудничестве;
- умение формулировать собственное мнение в понятной для партнеров форме и задавать вопросы на понимание позиции партнера и собеседника;
- умение инициировать и осуществлять сотрудничество с учителем и сверстниками; договариваться и приходить к общему решению в совместной работе, в том числе в ситуации конфликта и столкновения интересов;
- умение адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;
- умение адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности в устной и письменной речи, владение элементами представления информации в схематичной форме.

### **Структура курса 3 класса**

п/п	Тема (глава)	Количество часов
	Знакомство с информатикой	6
	Действия с информацией	8
	Объект и его характеристика	10
	Информационный объект и компьютер	11
<b>ИТОГО</b>		<b>35 часов</b>

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ – 3 класс

№ п/п	Дата	Фактическая	Тема урока	Тип урока	Формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание	Примечание
<b>Информация – 6 часов</b>											
1			Человек и информация	знакомство с новым материалом	беседа		органы чувств человека, виды информации			§1.РТ №16, 2,5,7	
2			Источники и приемники информации	комбинированный	словесный, практическая	органы чувств человека, виды информации	зрительная звуковая, обонятельная, осязательная, вкусовая информация. Источники и приемники.	Знакомство с клавиатурой. Группы клавиш	фронтальный опрос	§2, РТ №1а, 2, 4	
3			Искусственные и естественные источники информации	комбинированный	словесный, практическая	зрительная звуковая, обонятельная, осязательная, вкусовая информация. Источники и приемники	естественные и искусственные источники информации, компьютер	Знакомство с клавиатурой. Группы клавиш	тест	§3, РТ №6б, 7	
4			Носители информации	комбинированный	словесный, практическая	естественные и искусственные источники информации, компьютер	носители информации, виды, магнитные и лазерные носители	Работа с манипулятором мышь	тест	§4, РТ № 1б, 4, 8	
5			Что мы знаем о компьютере	комбинированный	словесный, практическая	носители информации, виды, магнитные и лазерные носители	устройство компьютера	Знакомство с компьютером	тест	§5, РТ №4	
6			Работа со словарем, контрольная, тестирование	урок применения знаний и умений	контроль	устройство компьютера, назначение			контрольная работа	стр. 32	
<b>Действия с информацией – 9 часов</b>											
7			Немного истории	эвристическая беседа	беседа	устройство компьютера	наблюдения, сохранение информации	§6 (1, 2, 3) Знакомство с клавиатурой	фронтальный опрос	§6, РТ № 4, 5	
8			Сбор информации	комбинированный	словесный, практическая	сбор информации – действие с информацией	сбор информации – действие с информацией	§7 (1, 4, 8, 10) Клавиатурный тренажер	тест	§7, РТ № 2, 3.	
9			Представление информации	комбинированный	словесный, практическая		представление информации, текст, графика, числа, ри-	§8 (3, 6) Клавиатурный тренажер	тест	§8, РТ № 1, 2, 4, 5	

№ п/п	Дата	Фактическая	Тема урока	Тип урока	Формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание	Примечание
							сунки, схемы				
10			Кодирование информации	комбинированный	словесный, практическая	представление информации, текст, графика, числа, рисунки, схемы	данные, кодирование, двоичная система	§9 (1, 2,) Тренажер мыши	тест	§9, РТ №3, 4	
11			Декодирование информации	комбинированный	словесный, практическая	шифр Цезаря, декодирование	декодирование информации, числовой код	§10 (1, 3) Тренажер мыши	тест	§10, РТ № 2, 4, 5)	
12			Хранение информации	комбинированный	словесный, практическая		хранение информации: носители	§11 (1, 3) Клавиатурный тренажер	тест	§11, РТ №2	
13			Обработка информации	комбинированный	словесный, практическая		обработка информации: изменение формы представления	§12 (6,9, 13) Клавиатурный тренажер	тест	§12, РТ № 1, 2, 3, 4, 7	
14			Работа со словарем	комбинированный	словесный, практическая	обработка информации: изменение формы представления	сбор, представление, кодирование и декодирование, хранение, обработка	Клавиатурный тренажер	фронтальный опрос	стр. 75, № 8, 10, 11, 12, 14	
15			Контрольная работа, тестирование	урок применения знаний и умений	контроль				контрольная работа		

### Объект и его характеристика – 9 часов

16			Объект	эвристическая беседа	беседа	сбор, представление, кодирование и декодирование, хранение, обработка	объект, виды объектов	§13 (1,3,5,8)	фронтальный опрос	§13, РТ № 2, 4,6,7	
17			Имя объекта	комбинированный	словесный, практическая	виды объектов	имя объекта: общее и конкретное	§14 (2, 4, 5, 6, 10б) работа в текстовом редакторе	тест	§14, РТ № 1, 3, 7, 8, 9, 10а	
18			Свойства объекта	комбинированный	словесный, практическая	совокупность свойств объекта	свойства объекта, характеристики объекта	§15 (1, 4, 6, 7а, 9) работа в текстовом редакторе	тест	§15, РТ № 2, 3, 5, 7б, 8	
19			Общие и отличительные свойства	комбинированный	словесный, практическая	отбор свойств объекта для конкретного случая	общие, отличительные свойства объекта	§ 16 (1, 3, 2а,в,д, 5, 7) работа в графическом редакторе	тест	§ 16, РТ № 2б, г, 4, 6	

№ п/п	Дата	Фактическая	Тема урока	Тип урока	Формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание	Примечание
20			Существенные свойства и принятие решения	комбинированный	словесный, практическая	отбор свойств объекта для конкретного случая	важные свойства объекта - существенные	§ 17 (2, 4,5,6) работа в текстовом и графическом редакторе	тест	§17, РТ № 1, 3, 7, 8, 9	
21			Элементный состав объекта	эвристическая беседа	беседа	важные свойства объекта - существенные	элементный состав объекта, части объекта	§ 18 (4, 8,10) работа в графическом редакторе	тест	§ 18, РТ № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9	
22			Действия объекта	комбинированный	словесный, практическая	примеры действий объектов	действие объекта, последовательность шагов в действии	§19 (3,4,5,6) работа в графическом редакторе	тест	§19, РТ № 1, 2, 7-10	
23			Отношения между объектами, работа со словарей	комбинированный	словесный, практическая	действие объекта, последовательность шагов в действии	отношение объектов	§20 (1,2,3,6а,г, 8, 9а,б) работа в графическом редакторе	фронтальный опрос	§20, РТ № 4, 5,6б,в	
24			Контрольная, тестирование	урок применения знаний и умений	контроль	больше, меньше, целое - часть			контрольная работа	стр. 75	

### Обмен информацией и обмен данными – 10 часов

25			Информационный объект и смысл	эвристическая беседа	беседа		информационный объект (текст, рисунок, схема)	§21 (1, 2,4) работа в графическом редакторе	тест	§21, РТ № 3, 5-7	
26			Документ как информационный объект	комбинированный	словесный, практическая	создание информационного объекта	понятие документа, документальные данные	§22 (4,5,8) работа в графическом редакторе	фронтальный опрос	§22, РТ № 1, 2, 3, 6, 7	
27			Электронный документ и файл	комбинированный	словесный, практическая	электронные носители информации	электронный документ, файл, внутренняя и внешняя память компьютера	§23 (1,3,5) работа с проводником	тест	§23, РТ № 1, 4, 6, 7, 8	
28			Текст и текстовый редактор	комбинированный	словесный, практическая	правила работы на компьютере	текст, элементы текста, текстовый редактор	§24 (1,2,3,6) работа в текстовом редакторе	тест	§24, РТ № 4, 5	
29			Изображение и графический редактор	комбинированный	словесный, практическая	запуск программы графического редактора	изображение, виды, графический редактор, элементы	§25(1,3,6,7,8) работа в графическом редакторе	фронтальный опрос	§25, РТ № 2, 4, 5	

№ п/п	Дата	Фактическая	Тема урока	Тип урока	Формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание	Примечание
30			Схема и карта	комбинированный	словесный, практическая		схема, карта - графические объекты	§26(1,3,4,6) работа в графическом редакторе	тест	§26, РТ № 2, 5, 7)	
31			Число и программный калькулятор	комбинированный	словесный, практическая	запуск Калькулятора	число, обозначение свойств объекта числовыми данными	§27(1,3,4,5а) работа с приложением «Калькулятор»	тест	§27, РТ № 2, 5б, 6, 7, 8	
32			Таблица и электронные таблицы	комбинированный	словесный, практическая	число, обозначение свойств объекта числовыми данными	таблица, элементы таблицы	работа в текстовом редакторе и в электронных таблицах	тест	§28, РТ № 2, 4, 7, 8, 9	
33			Повторение темы «Информационный объект и компьютер»	комбинированный	словесный, практическая	правила работы в электронной таблице		работа в электронных таблицах	фронтальный опрос	повт. § 21-28	
34			Годовая контрольная, тестирование	урок применения знаний и умений	контроль				контрольная работа		
35			Повторение								

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ – 4 класс

№ п/п	Дата	Фактическая	Тема урока	Тип урока	Формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание	Примечание
<b>Повторение – 7 часов</b>											
1			Человек и информация	знакомство с новым материалом	беседа	объект, виды объектов	органы чувств человека, виды информации	§1 (1-3,6,7), Клавиатурный тренажер и тренажер мыши		§1, РТ № 4, 5	
2			Действия с информацией	комбинированный	словесный, практическая	имя объекта: общее и конкретное	Действия с информацией	§2 (4,6), Клавиатурный тренажер и тренажер мыши	тест	§2, РТ № 1, 2, 3, 5, 7, 8	
3			Объект и его свойства	комбинированный	словесный, практическая	свойства объекта, характеристики объекта	свойства объекта, характеристики объекта	§3 (1,2,4,8) Создание простых информационных объектов в графическом и текстовом редактора	тест	§3, РТ № 3, 5, 6, 7, 8, 9	
4			Отношения между объектами	комбинированный		общие, отличительные свойства объекта	действие объекта, последовательность шагов в действии	§4 (1,4,7) Создание простых информационных объектов в графическом и текстовом редактора	тест	§4, РТ № 2, 3, 5, 6)	
5			Компьютер	комбинированный	словесный, практическая	устройство компьютера	устройства компьютера. блоки компьютера, схема компьютера	§5 (2,3) Создание простых информационных объектов в графическом и текстовом редактора	тест	§5, РТ № 1, 4	
6			Мы вспомнили	комбинированный	словесный, практическая	сбор информации – действие с информацией	устройства компьютера. блоки компьютера, схема компьютера	§6 (2,4б,6,10) Создание простых информационных объектов в графическом и текстовом редактора	поэлементный контроль	§6, РТ № 1, 3, 4а 5-9)	
7			Контрольная работа №1	урок применения знаний и умений	контроль				контрольная работа		

№ п/п	Дата	Фактическая	Тема урока	Тип урока	Формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание	Примечание
<b>Понятие, суждение, умозаключение – 11 часов</b>											
8			Понятие	знакомство с новым материалом		сбор, представление, кодирование и декодирование, хранение, обработка	понятие, содержание понятия, мир реальной действительности, виртуальный мир	§6 (2,4,6,9,10) Поиск информации в Интернете по ключевому слову	фронтальный опрос	§6, РТ № 1, 3, 4а, 5, 6, 7, 8,	
9			Деление и обобщение понятий	комбинированный	словесный, практическая	виды объектов	деление понятий, обобщение понятий	§7 (1,3,9, 11) Поиск информации в Интернете по ключевому слову	тест	§7, РТ № 1, 4, 5, 6, 7, 8	
10			Отношение между понятиями	комбинированный	словесный, практическая	совокупность свойств объекта	отношения между понятиями: «род-вид», «вид-род», «вид-вид», круги Эйлера - Венна	§8 (1,2,3,5) Поиск информации в Интернете по ключевому слову	фронтальный опрос	§8, РТ № 4, 6	
11			Совместимые и не совместимые понятия	комбинированный	словесный, практическая	отбор свойств объекта для конкретного случая	совместимые понятия: отношение равнозначности, отношение пересечения, отношение подчинения; несовместимые понятия	§9 (1,2,3,8) Работа в графическом и текстовом редакторе	фронтальный опрос	§9, РТ № 4-7	
12			Понятия «истина» и «ложь»	комбинированный	словесный, практическая	отбор свойств объекта для конкретного случая	понятие истина-ложь	§10 (2,3,5,8в) Работа в графическом и текстовом редакторе	фронтальный опрос	§10, РТ № 1, 4, 6, 8а)	
13			Суждение	комбинированный	словесный, практическая	важные свойства объекта - существенные	суждение: истинное суждение, ложное суждение; простое и сложное суждение	§11 (1,3,8) Работа в графическом и текстовом редакторе	фронтальный опрос	§11, РТ № 2, 4, 5, 6, 7	
14			Умозаключение	комбинированный	словесный, практическая	примеры действий объектов	умозаключение, посылка, заключение	§12 (1, 3, 5, 7) Работа в графическом и текстовом редакторе	фронтальный опрос	§12, РТ № 2, 4, 6	
15			Работа в электронных таблицах	комбинированный	словесный, практическая	действие объекта, последовательность шагов в действии	элементы электронной таблицы	Работа в электронных таблицах	фронтальный опрос		

№ п/п	Дата	Фактическая	Тема урока	Тип урока	Формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание	Примечание
16			Работа в электронных таблицах	комбинированный	словесный, практическая	больше, меньше, целое - часть	правила работы с таблицей	Работа в электронных таблицах	тест		
17			Обобщение. Практическая работа	комбинированный	словесный, практическая	Действия с информацией		Работа в электронных таблицах	практическая работа	§14	
18			Контрольная работа №2	урок применения знаний и умений	контроль				контрольная работа		

### Модель и моделирование – 8 часов

19			Модель объекта	знакомство с новым материалом		объект, виды объектов	модель: материальная и информационная, виртуальная модель, цели моделирования	§13 (3,9,10,14) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	фронтальный опрос	§13, РТ № 1, 2, 4	
20			Модель отношения между понятиями	комбинированный	словесный, практическая	имя объекта: общее и конкретное	текстовая и графическая модель отношений	§14 (1,9,10) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	фронтальный опрос	§14, РТ № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
21			Алгоритм	знакомство с новым материалом	словесный, практическая	свойства объекта, характеристики объекта	последовательность действий и алгоритм, известные алгоритмы	§15 (1,6,7) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	фронтальный опрос	§15, РТ № 2-10)	
22			Какие бывают алгоритмы	комбинированный	словесный, практическая	информационный объект (текст, рисунок, схема)	текстовые и графические алгоритмы, линейный, с ветвлением	§16 (1,6,7,9) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	практическая работа	§16, РТ № 2-5	
23			Исполнитель алгоритма	комбинированный	словесный, практическая	понятие документа, документальные данные	человек и компьютер – исполнители алгоритмов; система команд исполнителя	§17 (2,3,7,10) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	тест	§17, РТ № 1, 4, 5, 6	
24			Алгоритм и компьютерная программа	комбинированный	словесный, практическая	электронный документ, файл, внутренняя и внешняя память компьютера	робот, алгоритм, компьютер, языки программирования	§18 (1,2,4) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	тест	§18, РТ № 3, 5	
25			Обобщение те-	комбинированный	словесный, практическая		робот, алгоритм, компьютер, языки	стр 139 Работа с компьютерной моделью	самоконтроль	§18, РТ № 3, 5	

№ п/п	Дата	Фактическая	Тема урока	Тип урока	Формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание	Примечание
			мы.		ская		программирования	Исполнителя			
26			Контрольная работа №3	урок применения знаний и умений	контроль				контрольная работа		
<b>Информационное управление – 8 часов</b>											
27			Цели и основа управления	комбинированный	словесный, практическая	электронные носители информации	цель управления, основа управления – информация, выбор	§19 (4, 7) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	фронтальный опрос	§19 (1-3, 8)	
28			Управление собой и другими людьми	комбинированный	словесный, практическая	правила работы на компьютере	управление собой, управление другими людьми	§20 (2, 4, 9) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	самоконтроль	§20 (1, 3, 5)	
29			Управление неживыми объектами	комбинированный	словесный, практическая	запуск программы графического редактора	Управление неживыми объектами	§21 (2,4, 6) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	фронтальный опрос	§21 (1, 3, 5)	
30			Схема управления	комбинированный	словесный, практическая	Управление собой и другими людьми	схема управления собой, схема управления без обратной связи и с обратной связью	§22 (1,2,4) Работа с компьютерной моделью Исполнителя	тест	§22 (1,2,4)	
31			Управление компьютером	комбинированный	словесный, практическая	устройство компьютера	управление компьютером.	Работа с компьютерной моделью Исполнителя	фронтальный опрос	§ 20 (ост)	
32			Контрольная работа №4	урок применения знаний и умений	контроль				контрольная работа	§21 (ост)	
33			Повторение	комбинированный	словесный, практическая	объект, алгоритм, исполнитель		Работа с компьютерной моделью Исполнителя	самоконтроль	§22 (ост)	
34			Контрольная работа №5	урок применения знаний и умений	контроль				контрольная работа		
35			Резерв								

