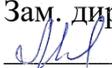


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №2 имени Ж.И.Алфёрова г. Туринска

**Согласовано**

Зам. директора по УВР  
 Н.В. Мищенко  
27 августа 2020г.

**Принято**

педагогическим советом  
протокол №1  
28 августа 2020г.



**Утверждаю**

Директор школы  
 Е.В. Медведева  
01 сентября 2020г.

## **Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика»**

### **Начальное общее образование**

#### **Составители:**

Булатова Тамара Александровна  
учитель,  
первая квалификационная категория;  
Гринькова Татьяна Алексеевна,  
первая квалификационная категория;  
Гуженок Наталья Александровна,  
первая квалификационная категория;  
Исакова Светлана Владимировна,  
первая квалификационная категория;  
Клемятова Светлана Юрьевна,  
первая квалификационная категория;  
Клементьева Марина Ивановна;  
Курмачева Юлия Викторовна,  
соответствие занимаемой должности;  
Лаптева Марина Пантелимоновна  
первая квалификационная категория;

Лахтина Татьяна Анатольевна,  
соответствие занимаемой должности;  
Рожкова Наталья Николаевна,  
высшая квалификационная категория;  
Тишкова Ирина Витальевна,  
соответствие занимаемой должности;  
Толстых Людмила Викторовна,  
высшая квалификационная категория;  
Хворова Римма Игоревна,  
первая квалификационная категория;  
Чащина Татьяна Алексеевна,  
первая квалификационная категория;  
Шевелева Светлана Александровна,  
первая квалификационная категория.

г. Туринск 2020 г

## Пояснительная записка

Программа по внеурочной деятельности «Информатика» составлена для учащихся 1-4 классов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Примерной программы по информатике и ИКТ и авторской программы курса информатики для 2 – 4 классов начальной общеобразовательной школы Н.В. Матвеева, М.С. Цветкова из сборника программы и планирование 2 – 4 кл / Составитель Н.В. Матвеева – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. Руководитель авторского коллектива – Матвеева Наталия Владимировна, к.п.н., старший научный сотрудник ГНУ ИСМО (ИОСО РАО).

**Целью обучения** по программе «Информатика» является *развитие интеллектуальных и творческих способностей детей средствами информационных технологий.*

### **Задачи обучения:**

- формирование системного, объектно-ориентированного теоретического мышления;
- формирование умения описывать объекты реальной и виртуальной действительности на основе различных способов представления информации;
- овладение приемами и способами информационной деятельности;
- формирование начальных навыков использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения практических задач.

Программные средства, используемые в программе, обладают разнообразными графическими возможностями, понятным даже первокласснику интерфейсом. Эти программы русифицированы, что позволяет легко и быстро их освоить. Так как программы строятся по логическим законам, возможна организация разнообразной интересной деятельности с четким переходом от одного вида работы к другому, с конкретными указаниями, на что обратить внимание. При этом будет развиваться произвольное внимание детей. Несмотря на общие возрастные особенности, каждый ребенок индивидуален в своем развитии, поэтому программа предусматривает индивидуальный подход к каждому ребенку.

Программа реализуется через системно-деятельностный подход, методы обучения – игровые, проблемно - поисковые, исследовательские.

Данная программа может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом темы занятия.

Представленная программа организации работы курса «Информатика» реализуется в течение четырех лет: в 1, 2, 3, 4 классах начальной школы.

Программа предусматривает работу курса: 1 час в неделю, 33 ч в 1-м классе, по 34 ч в 2 - 4 классах. Всего на организацию курса «Информатика» в начальной школе отводится 135 часов.

| № п/п     | Наименование раздела                 | Количество часов |
|-----------|--------------------------------------|------------------|
| 1 класс   |                                      |                  |
| 1         | Устройство компьютера                | 15               |
| 2         | Компьютерная графика                 | 18               |
| Итого: 33 |                                      |                  |
| 2 класс   |                                      |                  |
| 1         | Виды информации. Человек и компьютер | 8                |
| 2         | Кодирование информации               | 8                |
| 3         | Информация и данные                  | 7                |
| 4         | Документы и способы его создания     | 11               |
| Итого: 34 |                                      |                  |

| 3 класс   |                                  |    |
|-----------|----------------------------------|----|
| 1         | Информация, человек и компьютер  | 6  |
| 2         | Действия с информацией           | 10 |
| 3         | Мир объектов                     | 8  |
| 4         | Компьютер, системы и сети        | 10 |
| Итого: 34 |                                  |    |
| 4 класс   |                                  |    |
| 1         | Повторение                       | 7  |
| 2         | Суждение, умозаключение, понятие | 9  |
| 3         | Мир моделей                      | 8  |
| 4         | Управление                       | 10 |
| Итого: 34 |                                  |    |

## 1. Планируемые результаты освоения курса

Особенностью курса «Информатика» является целенаправленность формирования именно УУД. К общим учебным умениям, навыкам и способам деятельности, которые формируются и развиваются в рамках курса «Информатика», относятся познавательная, организационная и рефлексивная деятельность.

Достижение «умения учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают:

- 1) учебные мотивы;
- 2) учебную цель;
- 3) учебную задачу;
- 4) учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка);
- 5) метапредметные учебные действия (умственные действия учащихся, направленные на анализ и управление своей познавательной деятельностью, будь то определение стратегии решения математической задачи, запоминание фактического материала по истории или планирование совместного с другими учащимися лабораторного эксперимента по физике или химии).

Виды УУД (блоки) – это личностный блок; метапредметный блок, который включает: регулятивный (включающий также действия саморегуляции); познавательный; коммуникативный УУД. А также есть предметные результаты.

В блок *личностных универсальных учебных действий* входят жизненное, личностное, профессиональное самоопределение:

1. **Действие смыслообразования**, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом-продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него.

2. **Действие нравственно-этического оценивания** усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей.

В блок *регулятивных действий* включаются действия, обеспечивающие организацию учащимся своей учебной деятельности:

- **целеполагание как постановка учебной задачи** на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- **планирование** – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- **прогнозирование** – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- **контроль** в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- **коррекция** – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- **оценка** – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- **способность к волевому усилию** – к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.

В *познавательный блок* включаются:

### 1. Общеучебные действия:

- самостоятельное **выделение и формулирование** познавательной цели;
- **поиск и выделение** необходимой информации;
- применение **методов информационного поиска**, в том числе с помощью компьютерных средств;

- **знаково-символические действия**, включая **моделирование** (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область);

- **умение структурировать знания**;

- умение осознанно и произвольно **строить речевое высказывание** в устной и письменной форме;

- **рефлексия способов и условий действия**, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

- **смысловое чтение** как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;

- **извлечение необходимой информации** из прослушанных текстов различных жанров;

- определение **основной и второстепенной информации**;

- свободная ориентация и **восприятие текстов** художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

- **умение адекватно**, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;

- **умение составлять тексты** различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.).

## **2. Универсальные логические действия:**

-**анализ объектов** с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

-**синтез** как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;

-**выбор оснований и критериев** для сравнения, сериации, классификации объектов;

-**подведение под понятия**, выведение следствий;

-**установление причинно-следственных связей**, построение логической цепи рассуждений;

-**выдвижение гипотез** и их обоснование;

## **3. Действия постановки и решения проблем:**

- **формулирование проблемы**;

- **самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера**.

В **коммуникативный блок** входят коммуникативные действия, которые обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми:

1. **планирование учебного сотрудничества** с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

2. постановка вопросов – **инициативное сотрудничество** в поиске и сборе информации;

3. **разрешение конфликтов** – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

4. **управление поведением партнера** – контроль, коррекция, оценка действий партнера;

5. умение с достаточной полнотой и точностью **выражать свои мысли** в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

6. **владение монологической и диалогической формами речи** в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

**Предметные результаты** достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время.

1 класс: в результате изученного материала учащиеся должны уметь:

- называть основные устройства компьютера;
- выполнять простые действия с мышкой;
- выполнять десятипальцевый метод печати;
- знать инструменты для рисования графическим редактором;
- выполнять основные правила сборки компьютерного рисунка из фрагментов;
- выполнять редактирование рисунка;
- выполнять открытие и сохранение рисунка.

2 класс: в результате изученного материала учащиеся должны *уметь*:

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой и мышью;
- запускать простейшие, широко используемые прикладные программы: текстовый и графический редакторы, тренажёры и тесты;
- работать с программами управления движущимися объектами и с логическими играми;
- кодировать и декодировать текстовую информацию с помощью числовых, символьных и графических кодов;
- осуществлять простейшие операции с файлами: создание, сохранение, поиск, запуск программы;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютера.

3 класс: в результате изученного материала учащиеся должны *уметь*:

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, чисел;
- выполнять элементарные преобразования информации в виде таблиц, списков и схем;
- работать с текстами и изображениями, используя текстовый и графический редактор, производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;
- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу информации и данных;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;
- находить нужную программу на рабочем столе компьютера и запускать её на исполнение;
- управлять экранными объектами с помощью мыши.

4 класс: в результате изученного материала учащиеся должны *уметь*:

- применять полученные знания и представлять на разных носителях (на бумаге, на доске, на экране компьютера) одну и ту же информацию об одном и том же объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, чисел;
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей;
- обрабатывать тексты и изображения (информационные объекты), представленные на разных носителях;
- осуществлять простейшие преобразования данных, используя компьютер и прикладное программное обеспечение;
- пользоваться современными средствами информационных технологий: флэш-брелоком, компьютером;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших задач;
- создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.

## 2.Содержание курса

### 1 класс

| № п.п                                  | Название темы (содержание занятия)                                   | Содержание материала (знания, умения)   |
|--|--|---|
| <b>1. Устройство компьютера - 15 ч</b> |  |   |
| 1.1                                    | Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе (1 ч) | Знать основные правила поведения и техники безопасности в кабинете информатики                  |
| 1.2                                    | Устройство компьютера: Работа с мышкой.(1 ч)                         | Знать основные устройства компьютера; Уметь работать с мышкой                                   |
| 1.3                                    | Обучающие и развивающие игры. Работа с мышкой.(1 ч)                  | Уметь работать с мышкой   |
| 1.4                                    | Устройство компьютера: Монитор.                                      | Знать назначение монитора; Уметь работать с мышкой  |
| 1.5                                    | Устройство компьютера: Системный блок. (1 ч)                         | Знать что системный блок – главный компонент компьютера   |
| 1.6                                    | Обучающие и развивающие игры.  | Уметь работать с мышкой   |
| 1.7                                    | Устройство компьютера: Клавиатура. (1 ч)                             | Знать что такое клавиатура; Уметь работать на клавиатурном тренажере                            |
| 1.8                                    | Десятипальцевый метод печати: клавиши среднего ряда. (1 ч)           | Знать основные правила десятипальцевого метода печати; Уметь работать с клавишами среднего ряда |
| 1.9                                    | Клавиатурный тренажер. Игры. (1 ч)                                   | Уметь работать с клавишами среднего ряда  |
| 1.10                                   | Десятипальцевый метод печати: клавиши верхнего ряда. (1 ч)           | Знать основные правила десятипальцевого метода печати; Уметь работать с клавишами верхнего ряда |
| 1.11                                   | Клавиатурный тренажер. Игры. (1 ч)                                   | Уметь работать с клавишами верхнего ряда  |
| 1.12                                   | Десятипальцевый метод печати: клавиши нижнего ряда. (1 ч)            | Знать основные правила десятипальцевого метода печати; Уметь работать с клавишами нижнего ряда  |
| 1.13                                   | Клавиатурный тренажер. Игры.(1 ч)                                    | Уметь работать с клавишами верхнего ряда  |
| 1.14                                   | Десятипальцевый метод печати: клавиши нижнего ряда. (1 ч)            | Знать основные правила десятипальцевого метода печати; Уметь работать с клавишами нижнего ряда  |
| 1.15                                   | Клавиатурный тренажер. Игры. (2 ч)                                   | Уметь работать с клавишами верхнего ряда  |
| 1.16                                   | Обучающие и развивающие игры. 1 ч)                                   | Уметь работать с клавишами верхнего, среднего и нижнего рядами                                  |
| <b>2. Компьютерная графика – 18 ч</b>  |  |   |
| 2.1                                    | Конструирование. (1 ч )  | знать что такое конструирование   |
| 2.2                                    | <i>Компьютерные игры по конструированию.</i> (2 ч )                  | <i>Уметь работать с конструированием</i>  |
| 2.3                                    | Работа с графикой: компьютерные раскраски. (2 ч )                    | Знать что такое компьютерная графика; Уметь работать с графиком                                 |
| 2.4                                    | Компьютерная графика. Инструменты для рисования. (1 ч )              | Знать основные инструменты для рисования графических редакторов                                 |
| 2.5                                    | Создание компьютерного рисунка. (2 ч )                               | Уметь создавать графические рисунки   |
| 2.6                                    | Настройка инструментов. (1 ч )                                       | Уметь настраивать инструменты в графическом редакторе   |
| 2.7                                    | Обучающие и развивающие игры. (1 ч )                                 | Уметь работать с графическим редактором   |
| 2.8                                    | Редактирование рисунка. (1 ч )                                       | Уметь редактировать рисунок   |

|      |  |   |
|------|--|---|
| 2.9  | Фрагмент рисунка. Сборка рисунка из деталей. (1 ч) | Знать основные правила сборки компьютерного рисунка из фрагментов |
| 2.10 | Сохранение и открытие рисунка. (1 ч)               | Уметь открывать и сохранять рисунок                               |
| 2.11 | Что такое пиксель? (1 ч)                           | Знать что такое пиксель   |
| 2.12 | Обучающие и развивающие игры. (3 ч)                | Развивать умения работать на компьютере                           |

**Итого по программе : 33 ч**

## 2 класс

| № пп   | Название темы (содержание занятия)                      | Содержание материала (знания, умения)  |
|--|---|--|
| <b>1. Виды информации. Человек и компьютер – 8 ч</b> |   |  |
| 1.1  | Человек и информация (1 ч.)                             | Знать названия видов информации в зависимости от способа ее восприятия человеком.<br>Знать правила работы с компьютером и ТБ<br>Развивать умение работать на компьютере.       |
| 2.2  | Какая бывает информация (1 ч.)                          | Уметь называть разные виды информации и использовать эти названия при описании предметов и явлений реальной действительности.<br>Развивать умение работать с клавиатурой.      |
| 3.3  | Источники информации (1ч.)                              | Развивать первичное представление об источниках информации; показать, что любой предмет может быть источником информации о себе.<br>Развивать умение работать на компьютере.   |
| 4.4  | Приемники информации (1 ч.)                             | Развивать представление о приемниках информации; обозначить разницу между понятиями «источник информации» и «приемник информации».<br>Развивать умение работать на компьютере. |
| 5.5  | Компьютер и его части (2 ч.)                            | Развивать деятельность по расширению представлений об инструментах, по формированию понятия ПК как универсального инструмента для обработки информации.                        |
| 6.6  | Повторение, работа над проектом и тестирование (2 ч.)   | Повторить виды информации и работа с информацией.<br>Развивать умение работать на компьютере.<br>Проверить знания учащихся по теме «Виды информации»                           |
| <b>2. Кодирование информации – 8 ч</b>               |   |  |
| 7.1  | Носители информации(1 ч.)                               | Знать наиболее распространенные носители информации; смысл понятия «носитель информации» на основе анализа примеров.   |
| 8.2  | Кодирование информации (2 ч.)                           | Знать смысл слова «кодирование»; наиболее распространенные способы кодирования.  |
| 9.3  | Письменные источники информации (1 ч.)                  | Раскрыть смысл понятия «письменные источники информации»; расширить представление о книгах как письменных источниках информации.   |
| 10.4   | Языки людей и языки программирования (1 ч.)             | Вспомнить, что такое язык. Раскрыть понятия естественный и искусственный язык. Язык программирования.  |
| 11.5   | Повторение темы «Кодирование информации» (2 ч.). Проект | Организовать деятельность учащихся по обобщению знаний о способах кодирования информации.  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| 12.6   | Повторение темы «Информация» (1 ч.)  | Организовать деятельность учащихся по обобщению знаний о способах кодирования информации.  |
| <b>3. Информация и данные – 7 ч</b>                  |  |  |
| 13.1   | Текстовые данные (1 ч.)  | Раскрыть смысл понятия текстовые данные и умение работать с ними   |
| 14.2   | Графические данные (1 ч.)  | Раскрыть смысл понятия графические данные и умение работать с ними   |
| 15.3   | Числовые данные (1 ч.)   | Раскрыть смысл понятия числовые данные и умение работать с ними  |
| 16.4   | Десятичное кодирование (1 ч.)  | Расширить представление о десятичном кодировании.  |
| 17.5   | Двоичное кодирование (1 ч.)  | Познакомить с двоичным кодированием.   |
| 18.6   | Числовые данные (1 ч.)   | Расширить представление о формах представления информации, научиться отличать текстовую форму представления информации от числовой. Развивать умение работать на компьютере. |
| 19.7   | Повторение темы «Информация и данные» (1 ч.)                                   | Проверить знания учащихся по теме  |
| <b>4. Документ и способы его создания – 11 часов</b> |  |  |
| 20.1   | Документ и его создание (1 ч.)   | Иметь представление о документе. Правила создания документов.  |
| 21.2   | Электронный документ и файл (1 ч.)   | Что такое электронный документ. Что такое файл.  |
| 22.3   | Поиск документа (1 ч.)   | Познакомить учащихся с способами поиска документа, в том числе в Интернете.  |
| 23.4   | Создание текстового документа (1 ч.)   | Познакомить учащихся со способами создания текстового документа  |
| 24.5   | Создание графического документа (1 ч.)   | Познакомить учащихся со способами создания графического документа  |
| 25.6   | Работа с документами (2 ч.)  | Познакомить учащихся с приемами работы с документом  |
| 26.7   | Повторение темы «Документ и способы его создания». Тестирование. (2 ч.) Проект | Организовать деятельность учащихся по обобщению знаний о документах и способах его создания<br>Проверить знания учащихся   |
| 27.8   | Повторение пройденного материала (2 ч.) Проект                                 | Организовать деятельность учащихся по обобщению знаний за год  |
| <b>Итого по программе</b>                            |  | <b>34 часа</b>   |

3 класс

| № п/п   | Название темы (содержание занятия)      | Содержание материала (знания, умения)   |
|---|---|---|
| <b>1. Информация, человек и компьютер – 6 ч</b> |   |   |
| 1.1   | Человек и информация. ТБ (1 ч.)         | Повторить материал по теме «Человек и информация» (сообщение, информация, виды информации)<br>Знать правила работы с компьютером и ТБ<br><i>Иметь общее представление о правилах клавиатурного письма</i> |
| 2.2   | Источники и приемники информации (1 ч.) | Повторить материал по теме «Источники и приемники информации» (приемник, источник)<br>Повторить материал по теме «Искусственные и   |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | естественные источники информации»<br><i>Набирать простейший текст</i>   |
| 3.3                                     | Носители информации (1 ч.)   | Повторить материал по теме «Носители информации». (носитель информации, компакт диск, магнитный диск)<br>Развивать умения работать с программой Блокнот  |
| 4.4                                     | Компьютер (1 ч.)   | Повторить материал по теме «Компьютер. Устройство и назначение компьютера» (компьютер, состав ПК, клавиатура, мышь, принтер, сканер, монитор, системный блок, процессор)   |
| 5.5                                     | Повторение темы «Информация, человек и компьютер». Тестирование. (2 ч.) Проект | Организовать деятельность учащихся по обобщению знаний по теме   |
| <b>2. Действия с информацией – 10 ч</b> |  |  |
| 6.1                                     | Получение информации (1 ч.)  | Знать сведения об информации и о способах её представления словами и рисунками.<br>Развивать скорость печати на компьютере.  |
| 7.2                                     | Представление информации (1 ч.)  | Знать формы представления информации.<br>Развивать умения работать в программе Word  |
| 8.3                                     | Кодирование информации(1 ч.)   | Знать особенности кодирования информации. Уметь кодировать информацию. Развивать умения работать в программе Word  |
| 9.4                                     | Кодирование и шифрование данных (1 ч.)   | Развивать умение кодировать и шифровать данные.<br>Развивать умения работать в программе Word  |
| 10.5                                    | Хранение информации (1 ч.)   | Знать понятия хранения информации и способов организации хранения информации.<br>Развивать логическое мышление   |
| 11.6                                    | Обработка информации (2 ч.)  | Знать особенности обработки информации. Уметь обрабатывать информацию<br>Уметь обрабатывать информацию с помощью калькулятора  |
| 12.7                                    | Повторение темы «Действие с информацией», тестирование. (2 ч.) Проект          | Организовать деятельность учащихся по обобщению знаний по теме   |
| 13.8                                    | Повторение темы «Информация» (1 ч.)  | Проверить знания и умения по теме «Действия с информацией»<br>Уметь обрабатывать информацию с помощью калькулятора и блокнота  |
| <b>3. Мир объектов – 8 ч</b>            |  |  |
| 14.1                                    | Объект, его имя и свойства (2 ч.)  | Иметь представление об объекте как о том, на что направлено внимание человека. Иметь представление об имени объекта как о средстве обозначения этого объекта.<br>Знать свойства объекта, его характеристику. Знать общие и отличительные свойства объекта. Знать свойства объекта существенных и несущественных для принятия решений.<br>Уметь создавать простые рисунки в графическом редакторе<br>Уметь пользоваться тренажером для быстрой печати |
| 15.2                                    | Функции объекта (1 ч.)   | Знать что такое функции объекта. Уметь определять функции объекта. Уметь создавать простые рисунки в графическом редакторе<br>Знать что такое функции объекта. Уметь определять функции объекта. Уметь создавать рисунки в графическом редакторе с помощью геометрических фигур  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| 16.3                                       | Отношения между объектами (1 ч.)                             | Иметь представление об отношениях объектов как о важной составляющей характеристики объектов. Развивать логическое мышление |
| 17.4                                       | Характеристика объекта (1 ч.)                                | Уметь давать характеристику объекту. Развивать логическое мышление  |
| 18.5                                       | Документ и данные об объекте (1 ч.)                          | Повторить что такое документ. Документ и данные об объекте.   |
| 19.6                                       | Повторение темы «Мир объектов». Тестирование. (2 ч.). проект | Повторить, обобщить знания по теме. Развивать логическое мышление   |
| <b>4. Компьютер, системы и сети – 10 ч</b> |  |   |
| 20.1                                       | Компьютер – это система (1 ч.)                               | Понимать, что компьютер – это система, состоящая из множества частей, связанных между собой. Развивать логическое мышление  |
| 27.2                                       | Системные программы и операционная система (1 ч.)            | Иметь первичное представление о системных программах и операционных системах Развивать логическое мышление                  |
| 28.3                                       | Файловая система (1 ч.)                                      | Познакомить с файловой систмой. Развивать логическое мышление   |
| 29.4                                       | Компьютерные сети (1 ч.)                                     | Знать понятие «компьютерные сети», уметь пользоваться   |
| 30.5                                       | Информационные системы (1 ч.)                                | Знать понятие «информационные системы». Развивать логическое мышление   |
| 31.6                                       | Повторение по теме «Компьютерные сети» (2 ч.)                | Повторить, обобщить знания по теме.   |
| 32.7                                       | Тестирование по теме «Компьютер, системы и сети» (1 ч.)      | Проверить знания и умения по теме «Компьютер, системы и сети». Развивать логическое мышление                                |
| <b>Итого по программе</b>                  |  | <b>34 ч</b>   |

**4 класс**

| № п/п  | Название темы (содержание занятия)        | Содержание материала (знания, умения)  |
|--|---|--|
| <b>1. Повторение – 7 ч</b>                       |   |  |
| 1.1  | Человек в мире информации. ТБ (1 ч.)      | Вспомнить как человек получает информацию, где хранит её, что делает с ней, что может быть носителем и источником информации для человека. Виды информации по способу восприятия и по способу представления. Знать правила работы с компьютером и ТБ<br><i>Иметь общее представление о правилах клавиатурного письма</i> |
| 2.2  | Действия с данными (1ч.)                  | Повторить материал по теме «Действия с данными»<br>Понять, чем отличаются действия с информацией от действий с данными.<br>Научить рассуждать о действия с данными и выполнять эти действия, в том числе с помощью компьютера.   |
| 3.3  | Объект и его свойства (1 ч.)              | Вспомнить, что мы можем называть словом «объект» и что означает словосочетания «имя объекта» и «свойства объекта»<br>Научить составлять характеристику объекта.  |
| 4.4  | Отношения между объектами (1 ч.)          | Вспомнить, что объекты находятся в отношениях между собой. Эти отношения имеют свои имена.<br>Научить называть отношения и строить схему отношений между двумя объектами.  |
| 5.5  | Компьютер как система (1 ч.)              | Вспомнить, что такое компьютер, из каких частей он состоит, почему компьютер – это система, зачем нужны компьютерные программы и какие они бывают.<br>Научиться описывать компьютер как универсальный инструмент для работы человека с информацией (данными).  |
| 6.6  | Повторение, компьютерный практикум (1 ч.) | Организовать деятельность учащихся по обобщению знаний по теме   |
| 7.7  | Тестирование по теме «Информация» (1 ч.)  | Проверить уровень усвоения пройденного материала по теме.<br><i>Создавать небольшой текст</i>  |
| <b>2. Понятие, суждение, умозаключение – 9 ч</b> |   |  |
| 8.1  | Мир понятий (1 ч.)                        | Понять, что существуют объекты окружающего мира и мир понятий человека об этих объектах.<br>Научить видеть и называть существенные свойства объектов и составлять содержание понятий.  |
| 9.2  | Деление понятий (1 ч.)                    | Понять, что с понятиями можно совершать умственное действие: «деление понятия», на примерах выяснить, что это за действие.<br>Научить делить понятия и строить схемы деления понятий.  |
| 10.3   | Обобщение понятий (1 ч.)                  | Понять, что с понятиями можно совершать ещё  |

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
|                             |  | одно действие – обобщение понятий. Выяснить на примере, что это за действие.<br>Научить обобщать понятия и строить схемы обобщения понятий.  |
| 11.4                        | Отношения между понятиями (1 ч.)   | Понять, что отношения между понятиями бывают такие: «вид»-«вид», «род»-«вид», «вид»-«род».<br>Научить узнавать и называть отношения, приводить свои примеры и строить схемы отношений в виде кругов ЭЙЛЕРА.      |
| 12.5                        | Понятие «истина» и «ложь» (1 ч.)   | Понять, что такое истинное высказывание и ложное высказывание.<br>Научить приводить примеры истинного высказывания и ложного высказывания.   |
| 13.6                        | Суждение (1 ч.)  | Понять, что такое суждение, какие суждения бывают.<br>Научить отличать истинное суждение от ложного, высказывать свое суждение.  |
| 14.7                        | Умозаключение (1 ч.)   | Понять, что такое умозаключение, из чего оно состоит.<br>Научить делать заключение на основе анализа одной, двух или нескольких посылок.   |
| 15.8                        | Повторение по теме «Понятие, суждение, умозаключение», компьютерный практикум (1 ч.) | Организовать деятельность учащихся по обобщению знаний по теме   |
| 19.9                        | Тестирование по теме «Понятие, суждение, умозаключение» (1 ч.)                       | Проверить знания и умения по теме «Понятие, суждение, умозаключение»<br>Уметь обрабатывать информацию с помощью калькулятора и блокнота  |
| <b>3. Мир моделей – 8 ч</b> |  |  |
| 20.1                        | Модель объекта (1ч.)   | Понять, что модель – это заменитель реального объекта.<br>Научить называть цель создания и использования модели, определять, чем модель отличается от объекта-оригинала.   |
| 21.2                        | Текстовые и графические модели (1 ч.)  | Понять, что такое текстовая модель и что такое графическая модель.<br>Научить создавать текстовые и графические модели отношений между понятиями.  |
| 22.3                        | Алгоритм как модель действий (1ч.)   | Понять, какое описание последовательности действий может быть названо алгоритмом, какие бывают свойства у алгоритма.<br>Научить отличать алгоритм от плана действий (описания последовательности действий).      |
| 23.4                        | Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов (1ч.)                                       | Понять, какие бывают алгоритмы и как их записывают.<br>Научить создавать алгоритмы в текстовой и графической форме, определять и называть вид алгоритма, отличать линейные алгоритмы от алгоритмов с ветвлением. |
| 24.5                        | Исполнитель алгоритма (1 ч.)   | Понять, что означают термины «исполнитель  |

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
|                             |  | алгоритма» и «система команд исполнителя». Научить составлять список команд, которые может выполнять данный исполнитель.   |
| 25.6                        | Компьютер как исполнитель (1 ч.)             | Понять, что компьютер – это формальный исполнитель программ.<br>Научить рассказывать о компьютере как об универсальном исполнителе, используя термины информатики.   |
| 26.8                        | Повторение темы «Мир моделей» (1 ч.)         | Повторить, обобщить знания по теме. Развивать логическое мышление  |
| 27.9                        | Тестирование теме «Мир моделей» (1 ч.)       | Проверить знания и умения по теме. Развивать логическое мышление   |
| <b>4. Управление – 10 ч</b> |  |  |
| 28.1                        | Кто кем и зачем управляет (1ч.)              | Понять, что управление – это особое отношение между объектами. Понять, что процесс управления включает в себя того, кто управляет, и того, кем или чем управляют, а также цель управления.<br>Научить узнавать и называть в окружающей действительности, кто, кем или чем управляет, и приводить свои примеры. |
| 29.2                        | Управляющий объект и объект управления (1ч.) | Понять, что называют управляющим объектом и объектом управления.<br>Научить узнавать в окружающей действительности управляющие объекты и объекты управления, приводить свои примеры.   |
| 28.3                        | Цель управления (1 ч.)                       | Понять, что цель управления – это ответ на вопрос: зачем одни объекты управляют другими.<br>Научить понимать и называть цель управления в конкретных ситуациях, приводить свои примеры.  |
| 29.4                        | Управляющее воздействие (1 ч.)               | Понять, что такое управляющее воздействие.<br>Научить узнавать и называть управляющее воздействие в различных ситуациях, приводить свои примеры.   |
| 30.5                        | Средство управления (1 ч.)                   | Понять, что такое средство управления.<br>Научить узнавать и называть средства управления и приводить свои примеры.  |
| 31.6                        | Результат управления (1ч.)                   | Понять, что результат управления – это реакция объекта управления на управляющее воздействие.<br>Научить видеть результат управления, в том числе результат самоуправления, приводить свои примеры.  |
| 32.7                        | Современные средства коммуникации (1 ч.)     | Понять, что современные средства коммуникации обеспечивают возможность общения, то есть обмена информацией между людьми. Средства коммуникации могут служить средством управления не только людьми, но и техническими  |

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
|                           |   | устройствами.<br>Научить называть средства коммуникации и их назначение.                     |
| 33.8                      | Повторение темы «Управление» (1ч.) Проект | Повторить, обобщить знания по теме.  |
| 34.9                      | Тестирование по теме «Управление» (1 ч.)  | Проверить знания и умения по теме «Компьютер, системы и сети». Развивать логическое мышление |
| <b>Итого по программе</b> |   | <b>34 ч</b>  |

### 3.Календарно-тематическое планирование для 1 класса

| № урока                              | Тема урока  | Тип занятия     | Планируемые УУД  |  |   | Формы контроля        | Дата | Корректировка |
|--------------------------------------|---|-----------------|--|--|---|-----------------------|------|---------------|
|                                      |   |                 | предметные   | метапредметные   | личностные  |                       |      |               |
| <b>Устройство компьютера – 15 ч.</b> |   |                 |  |  |   |                       |      |               |
| 1                                    | Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. | Комбинированное | Знать основные правила поведения и техники безопасности в кабинете информатики | 1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;<br>2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; | 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;<br>2) развитие мотивов учебной деятельности;  | Фронтальный опрос     |      |               |
| 2                                    | Устройство компьютера: Работа с мышкой.                         | Комбинированное | Знать основные устройства компьютера; Уметь работать с мышкой                  | 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;  | 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и | Индивидуальная работа |      |               |
| 3                                    | Обучающие и развивающие игры. Работа с мышкой.                  | Комбинированное | Уметь работать с мышкой  | 4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных  |   | Индивидуальная работа |      |               |
| 4                                    | Устройство компьютера: Монитор.                                 | Комбинированное | Знать назначение монитора; Уметь работать с мышкой                             |  |   | Индивидуальная работа |      |               |
| 5                                    | Устройство компьютера: Системный блок.                          | Комбинированное | Знать что системный блок – главный компонент компьютера                        |  |   | Индивидуальная работа |      |               |
| 6                                    | Обучающие и развивающие игры.                                   | Комбинированное | Умет работать с мышкой   |  |   | Индивидуальная работа |      |               |

|    |  |                 |   |   |  |                       |  |  |
|----|--|-----------------|---|---|--|-----------------------|--|--|
| 7  | Устройство компьютера:<br>Клавиатура.                | Комбинированное | Знать что такое клавиатура; Уметь работать на клавиатурном тренажере  | технологий для решения коммуникативных и познавательных задач; 5) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; | свободе; 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; | Индивидуальная работа |  |  |
| 8  | Десятипальцевый метод печати: клавиши среднего ряда. | Комбинированное | Знать основные правила десятипальцевого метода печати; Уметь работать с клавишами среднего ряда                 |   |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 9  | Клавиатурный тренажер. Игры.                         | Комбинированное | Уметь работать с клавишами среднего ряда  |   |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 10 | Десятипальцевый метод печати: клавиши верхнего ряда. | Комбинированное | Знать основные правила десятипальцевого метода печати; Уметь работать с клавишами верхнего ряда                 |   |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 11 | Клавиатурный тренажер. Игры.                         | Комбинированное | Уметь работать с клавишами  |   |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 12 | Десятипальцевый метод печати: клавиши нижнего ряда.  | Комбинированное | верхнего ряда<br>Знать основные правила десятипальцевого метода печати; Уметь работать с клавишами нижнего ряда |   |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 13 | Клавиатурный тренажер. Игры.                         | Комбинированное | Уметь работать с клавишами  | б) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;   |  | Индивидуальная работа |  |  |

|    |                               |                 |   |   |  |  |                       |  |
|----|-------------------------------|-----------------|---|---|--|--|-----------------------|--|
|    |                               |                 | верхнего ряда   | 7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям; |  |  |                       |  |
| 14 | Клавиатурный тренажер. Игры.  | Комбинированное | Уметь работать с клавишами<br>верхнего ряда                       | 8) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;   |  |  | Индивидуальная работа |  |
| 15 | Обучающие и развивающие игры. | Комбинированное | Уметь работать с клавишами<br>верхнего, среднего и нижнего рядами | 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;  |  |  | Компьютерные игры     |  |
|    |                               |                 |   | 10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;  |  |  |                       |  |
|    |                               |                 |   | 11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими  |  |  |                       |  |

|                                     |  |                 |   |  |  |                       |  |  |
|-------------------------------------|--|-----------------|---|--|--|-----------------------|--|--|
|                                     |  |                 |   | существенные связи и отношения между объектами и процессами;   |  |                       |  |  |
| <b>Компьютерная графика – 18 ч.</b> |  |                 |   |  |  |                       |  |  |
| 1                                   | Конструирование.                                 | Комбинированное | знать что такое конструирование                                 | <p>1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;</p> <p>2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;</p> <p>3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;</p> <p>4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;</p> <p>5) использование способа поиска (в</p> | <p>1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;</p> <p>2) развитие мотивов учебной деятельности;</p> <p>3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;</p> <p>4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и</p> | Индивидуальная работа |  |  |
| 2                                   | Компьютерные игры по конструированию.            | Комбинированное | <i>Уметь работать с конструированием</i>                        |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 3                                   | Компьютерные игры по конструированию.            | Комбинированное |   |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 4                                   | Работа с графикой: компьютерные раскраски.       | Комбинированное | Знать что такое компьютерная графика; Уметь работать с графиком |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 5                                   | Работа с графикой: компьютерные раскраски.       | Комбинированное |   |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 6                                   | Компьютерная графика. Инструменты для рисования. | Комбинированное | Знать основные инструменты для рисования графических редакторов |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 7                                   | Создание компьютерного рисунка.                  | Комбинированное | Уметь создавать графические рисунки                             |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 8                                   | Создание компьютерного рисунка.                  | Комбинированное |   |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 9                                   | Настройка  | Комбинированное | Уметь настраивать   |  |  | Индивидуальная работа |  |  |

|    |  |                 |   |  |   |                      |            |  |  |
|----|--|-----------------|---|--|---|----------------------|------------|--|--|
|    | инструментов.                                |                 | инструменты в графическом редакторе                               | справочных), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с графическим сопровождением;<br>б) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;<br>7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к | сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; |                      | ная работа |  |  |
| 10 | Обучающие и развивающие игры.                | Комбинированное | Уметь работать с графическим редактором                           |  |   | Идивидуальная работа |            |  |  |
| 11 | Редактирование рисунка.                      | Комбинированное | Уметь редактировать рисунок                                       |  |   | Идивидуальная работа |            |  |  |
| 12 | Фрагмент рисунка. Сборка рисунка из деталей. | Комбинированное | Знать основные правила сборки компьютерного рисунка из фрагментов |  |   |                      |            |  |  |
| 13 | Сохранение и открытие рисунка.               | Комбинированное | Уметь открывать и сохранять рисунок                               |  |   | Идивидуальная работа |            |  |  |
| 14 | Что такое пиксель?                           | Комбинированное | Знать что такое пиксель   |  |   | Идивидуальная работа |            |  |  |
| 15 | Обучающие и развивающие игры.                | Комбинированное | Развивать умения работать на компьютере                           |  |   | Идивидуальная работа |            |  |  |
| 16 | Конкурс компьютерных рисунков.               | Комбинированное | Уметь работа на компьютере  |  |   | Идивидуальная работа |            |  |  |
| 17 | Конкурс компьютерных рисунков.               | Комбинированное | Уметь работа на компьютере  |  |   | Идивидуальная работа |            |  |  |
| 18 | Конкурс компьютерных рисунков.               | Комбинированное | Уметь работа на компьютере  | Идивидуальная работа   |   |                      |            |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>известным понятиям;</p> <p>8) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;</p> <p>9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;</p> <p>10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;</p> <p>11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**Календарно-тематическое планирование для 2 класса**

| № урока  | Тема урока   | Тип занятия     | Планируемые УУД   |   |  | Формы контроля     | Дата | Коррек- тировка |
|--|--|-----------------|---|---|--|--------------------|------|-----------------|
|  |  |                 | предметные  | метапредметные  | личностные   |                    |      |                 |
| <b>Виды информации. Человек и компьютер – 8 ч.</b> |  |                 |   |   |  |                    |      |                 |
| 1  | Техника безопасности в компьютерном классе. Человек и информация | Комбинированное | Уметь: приводить примеры, иллюстрирующие различные виды инф-ии; соблюдать требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ<br>Понимать: человек воспринимает информация органами чувств<br>Знать: требования к организации компьютерного рабочего места | <b>Регулятивные УУД:</b><br>-в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;<br>- принимать и сохранять учебную задачу;<br>-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане;<br>-осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;<br>-адекватно воспринимать оценку учителя;<br>-различать способ и | получит возможность для формирования:<br><br>- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности<br><br>- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».<br><br>-общей информационной культуры<br><br>- внутренней позиции на уровне положительного | Фронтальн ый опрос |      |                 |
| 2  | Какая бывает информация  | Комбинированное | Уметь: приводить примеры разных видов инф-ии; работать с компьютерной мышью<br>Понимать: человек воспринимает инф-ию одновременно несколькими органами чувств   | внутреннем плане;<br>-осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;<br>-адекватно воспринимать оценку учителя;<br>-различать способ и   | получит возможность для формирования:<br><br>- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».<br><br>-общей информационной культуры<br><br>- внутренней позиции на уровне положительного  | Фронтальн ый опрос |      |                 |

|   |                       |                 |  |  |   |                   |  |  |
|---|-----------------------|-----------------|--|--|---|-------------------|--|--|
| 3 | Источники информации  | Комбинированное | Иметь представление: об источниках зрительной и звуковой информации<br>Уметь: приводить примеры источников информации<br>Понимать: связь между сигналом и его смысло   | результат действия;<br>-вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;   | отношения к школе, понимания необходимости учения<br><br>- широкой мотивационной основы учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы  | Фронтальный опрос |  |  |
| 4 | Приемники информации  | Комбинированное | Иметь представление: что источником информации могут быть человек, живые организмы, устройства и приборы<br>Уметь: приводить примеры приемников информации<br>Понимать: источник может быть один, а приемников – много | - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;<br>- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;<br>-осознавать качество и уровень усвоения.<br>- предвосхищать | - учебно-познавательного интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи<br><br>-отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно;<br><br>- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся и | Фронтальный опрос |  |  |
| 5 | Компьютер и его части | Комбинированное | Иметь представление: о компьютере, как о помощнике   | временные характеристики получения результата.   | навыков адаптации в динамично изменяющемся и  | Фронтальный опрос |  |  |

|   |  |                                       |  |   |                     |                       |  |  |
|---|--|---------------------------------------|--|---|---------------------|-----------------------|--|--|
|   |  |                                       | человека при работе с информацией<br>Понимать: компьютер может хранить, обрабатывать и передавать инф-ию       | - принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи<br>- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней | развивающемся мире; |                       |  |  |
| 6 | Компьютер и его части  | Комбинированное                       | Уметь: называть части компьютера;<br>Понимать: компьютер представляет собой систему из взаимосвязанных частей  |   |                     | Фронтальный опрос     |  |  |
| 7 | Повторение темы «Виды информации. Человек и компьютер»               | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации |   |                     | Индивидуальная работа |  |  |
| 8 | Повторение темы «Виды информации. Человек и компьютер». Тестирование | Проверки знаний и умений              | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных         |   |                     | Индивидуальная работа |  |  |

|  |                                 |                 | предметов  |   |   |                   |  |  |
|--|---------------------------------|-----------------|--|---|---|-------------------|--|--|
| <b>2. Кодирование информации – 8 ч</b> |                                 |                 |  |   |   |                   |  |  |
| 1                                      | Носители информации             | Комбинированное | Уметь: приводить примеры различных носителей инф-ии; характеризовать основные носители инф-ии<br>Понимать: носитель используется для длительного хранения информации | <b>Регулятивные УУД:</b><br>-в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;<br>- принимать и сохранять учебную задачу;<br>-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане;<br>-осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;<br>-адекватно воспринимать оценку учителя;<br>-различать способ и результат действия; | получит возможность для формирования:<br><br>- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности<br><br>- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».<br><br>-общей информационной культуры<br><br>- внутренней позиции на уровне положительного отношения к школе, понимания | Фронтальный опрос |  |  |
| 2                                      | Кодирование информации          | Комбинированное | Иметь представление: о простейших способах кодирования   | Иметь представление: о простейших способах кодирования<br>Уметь: приводить простейшие примеры кодирования информации<br>Понимать: смысл кодирования как преобразования инф-ии по определенным правилам  |   | Фронтальный опрос |  |  |
| 3                                      | Кодирование информации          | Комбинированное | Иметь представление: о письменных  |   |   |                   |  |  |
| 4                                      | Письменные источники информации | Комбинированное | Иметь представление: о письменных  |   |   | Фронтальный опрос |  |  |

|   |  |                                       |  |   |  |                       |  |  |
|---|--|---------------------------------------|--|---|--|-----------------------|--|--|
|   |  |                                       | источниках информации<br>Уметь: приводить примеры писем-х источников информации  | -вносить коррективы в действия в случае расхождения результата  | необходимости учения<br>- широкой мотивационной основы учебной деятельности,   |                       |  |  |
| 5 | Языки людей и языки программирования                   | Комбинированное                       | Иметь представление: о назначении естественных и искусственных языков<br>Уметь: называть разные языки и относить их к соответствующей группе | решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;<br>- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;<br>- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;<br>-осознавать качество и уровень усвоения.<br>- предвосхищать временные характеристики получения результата.<br>- принимать познавательную | включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы<br>-учебно-познавательного интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи<br>-отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно;<br>- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире; | Фронтальный опрос     |  |  |
| 6 | Повторение темы «Кодирование информации»               | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации                               |   |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 7 | Повторение темы «Кодирование информации». Тестирование | Проверки знаний и умений              | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной   |   |  | Тест                  |  |  |

|                                  |                              |                          |  |  |   |                   |  |  |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------------|--|--|---|-------------------|--|--|
|                                  |                              |                          | темы и других учебных предметов  | цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи<br>- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней |   |                   |  |  |
| 8                                | Повторение темы «Информация» | Проверки знаний и умений | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов |  |   | тест              |  |  |
| <b>Информация и данные – 7 ч</b> |                              |                          |  |  |   |                   |  |  |
| 1                                | Текстовые данные             | Комбинированное          | Уметь: раскрывать смысл понятий «текстовая информация», «текстовые данные»; приводить примеры по теме            | <b>Регулятивные УУД:</b><br>-в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;<br>- принимать и сохранять учебную задачу;<br>-планировать свои действия в соответствии с   | получит возможность для формирования:<br>- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности<br>- умения находить ответ на вопрос о | Фронтальный опрос |  |  |
| 2                                | Графические данные           | Комбинированное          | Уметь: раскрывать смысл понятий «графическая информация», «графические   |  |   | Фронтальный опрос |  |  |

|   |                           |                 |   |  |  |                       |  |  |
|---|---------------------------|-----------------|---|--|--|-----------------------|--|--|
|   |                           |                 | данные»;<br>приводить<br>примеры по теме;<br>различать<br>текстовые данные<br>от графических  | поставленной<br>задачей и<br>условиями её<br>решения, в том<br>числе, во<br>внутреннем   | том, «какой смысл<br>имеет<br>использование<br>современных<br>информационных<br>технологий в<br>процессе<br>обучения в школе<br>и<br>самообразования».   |                       |  |  |
| 3 | Числовые данные           | Комбинированное | Уметь: называть<br>знаки цифрового<br>алфавита в<br>возрастающем и<br>убывающем<br>порядке<br>Иметь<br>представление: об<br>истории развития<br>средств счета,<br>приводить<br>примеры<br>Знать: о<br>возможности<br>преобразования<br>числовой<br>информации в<br>текстовую и<br>обратно | плане;<br>-осуществлять<br>итоговый и<br>пошаговый<br>контроль по<br>результату;<br>-адекватно<br>воспринимать<br>оценку учителя;<br>-различать<br>способ и<br>результат<br>действия;<br>-вносить<br>коррективы в<br>действие в<br>случае<br>расхождения<br>результата | -общей<br>информационной<br>культуры<br>- внутренней<br>позиции на уровне<br>положительного<br>отношения к<br>школе, понимания<br>необходимости<br>учения<br>- широкой<br>мотивационной<br>основы учебной<br>деятельности,<br>включая<br>социальные,<br>учебно-<br>познавательные и<br>внешние мотивы<br>-учебно-<br>познавательного<br>интерес к новому | Фронтальн<br>ый опрос |  |  |
| 4 | Десятичное<br>кодирование | Комбинированное | Знать: что<br>десятичное<br>кодирование –<br>кодирование с<br>помощью десяти<br>цифр; значение<br>каждой цифры<br>зависит от ее места<br>в числе  | решения задачи<br>на основе ее<br>оценки и учета<br>характера<br>сделанных<br>ошибок;<br>- проявлять<br>познавательную<br>инициативу в   |  | Фронтальн<br>ый опрос |  |  |

|   |                      |                 |   |   |   |                   |  |  |
|---|----------------------|-----------------|---|---|---|-------------------|--|--|
|   |                      |                 | Уметь: приводить примеры десятичного кодирования и использовать правила десятичного кодирования   | учебном сотрудничестве;<br>- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;<br>-осознавать качество и уровень усвоения.               | учебному материалу и способам решения новой частной задачи<br><br>-отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно;<br><br>- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире; |                   |  |  |
| 5 | Двоичное кодирование | Комбинированное | Знать: что код из двух знаков: цифры 0 и цифры 1;<br>Понимать: использование двузначного числового кода для кодирования<br>Уметь: называть и отличить разные способы кодирования информации | - предвосхищать временные характеристики получения результата.<br>- принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении                                |   | Фронтальный опрос |  |  |
| 6 | Числовые данные      | Комбинированное | Знать: различия между числовыми и текстовыми данными; чем различаются данные и информация<br>Уметь: приводить примеры данных; относить разные данные к группе графических,                  | учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи<br>- самостоятельно формулировать познавательную |   | Фронтальный опрос |  |  |

|   |                                       |                                       |   |  |  |                       |  |  |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|-----------------------|--|--|
|   |                                       |                                       | текстовых и числовых данных   | цель и строить действия в соответствии с ней   |  |                       |  |  |
| 7   | Повторение темы «Информация и данные» | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации  |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| <b>Документ и способы его создания – 12 часов</b> |                                       |                                       |   |  |  |                       |  |  |
| 1   | Документ и его создание               | Комбинированное                       | <p>Понимать: значение документа в жизни человека</p> <p>Знать: сущность понятия «документ»; виды документов</p> <p>Уметь: создавать электронный документ в текстовом редакторе; сохранять правила набора и требования к тексту; сохранять документ и осуществлять редактирование текста</p> | <p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <p>- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</p> <p>- принимать и сохранять учебную задачу;</p> <p>- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане;</p> <p>- осуществлять</p> | <p>получит возможность для формирования:</p> <p>- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности</p> <p>- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и</p> | Фронтальный опрос     |  |  |
| 2   | Электронный                           | Комбинированное                       | Понимать:   | итоговый и   |  | Фронтальный           |  |  |

|   |                 |                 |  |  |   |                   |  |  |
|---|-----------------|-----------------|--|--|---|-------------------|--|--|
|   | документ и файл |                 | назначение и основные возможности текстового редактора; два аспекта понятия «компьютер»<br>Знать: значение термина «файл» и его характеристики; правила создания и сохранения документов, созданных в текстовом редакторе; достоинства и недостатки электронного документа<br>Уметь: форматировать и редактировать простейшие тексты; соблюдать правила набора и требования к тексту; сохранять документ в указанной папке | пошаговый контроль по результату;<br>-адекватно воспринимать оценку учителя;<br>-различать способ и результат действия;<br>-вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;<br>- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;<br>- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще | самообразования». -общей информационной культуры<br>- внутренней позиции на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения<br>- широкой мотивационной основы учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы<br>-учебно-познавательного интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи<br>-отношения к компьютеру как к инструменту, | ый опрос          |  |  |
| 3 | Поиск документа | Комбинированное | Знать: как организованы поиск документа и  | подлежит усвоению;<br>-осознавать  |   | Фронтальный опрос |  |  |

|   |                               |                 |   |  |   |                   |  |  |
|---|-------------------------------|-----------------|---|--|---|-------------------|--|--|
|   |                               |                 | <p>технологии поиска; поиск нужного документа в архиве, библиотеке или в Интернете по ключевому слову</p> <p>Уметь: использовать знания по организации документов в централизованных системах для целенаправленного поиска документов</p> | <p>качество и уровень усвоения.</p> <p>- предвосхищать временные характеристики получения результата.</p> <p>- принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи</p> <p>- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней</p> | <p>позволяющему учиться самостоятельно;</p> <p>- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;</p> |                   |  |  |
| 4 | Создание текстового документа | Комбинированное | <p>Знать: как создаются и обрабатываются тексты с помощью компьютера; основные возможности текстового редактора</p> <p>Уметь: объяснить разницу между форматированием и редактированием текстов в текстовом редакторе; приводить</p>      | <p>выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи</p> <p>- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней</p>   |   | Фронтальный опрос |  |  |

|   |   |                                       |  |  |  |                   |  |  |
|---|---|---------------------------------------|--|--|--|-------------------|--|--|
|   |   |                                       | примеры команд форматирования и редактирования   |  |  |                   |  |  |
| 5 | Создание графического документа                       | Комбинированное                       | Понимать: какие устройства используются для создания графического документа<br>Знать: основные возможности графического редактора для создания изображений<br>Уметь: рисовать по образцу простой рисунок; выполнять простые операции в графическом редакторе |  |  | Фронтальный опрос |  |  |
| 6 | Повторение темы и способы его создания». Тестирование | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации   |  |  | тест              |  |  |
| 7 | Работа с документами                                  | Комбинированное                       | Решение прикладных задач   |  |  | Индивидуальная    |  |  |

|    |                       |                          |  |  |  |                       |  |  |
|----|-----------------------|--------------------------|--|--|--|-----------------------|--|--|
|    |                       |                          | с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов                          |  |  | работа                |  |  |
| 8  | Работа с документами  | Комбинированное          | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 9  | Итоговое тестирование | Проверки знаний и умений | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов |  |  | тест                  |  |  |
| 10 | Проект                | Контрольное              |  |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 11 | Проект                | контрольное              |  |  |  | Индивидуальная работа |  |  |

**Календарно-тематическое планирование для 3 класса**

| № урока                                     | Тема урока  | Тип занятия     | Планируемые УУД   |  |   | Формы контроля    | Дата | Коррективк а |
|---|---|-----------------|---|--|---|-------------------|------|--------------|
|   |   |                 | предметные  | метапредметные   | личностные  |                   |      |              |
| <b>Виды информации. Человек и компьютер</b> |   |                 |   |  |   |                   |      |              |
| 1   | Техника безопасности в компьютерном классе. Человек и информация. | Комбинированное | познакомиться с техникой безопасности и правильной организацией рабочего места; получить представление о предмете изучения. | <p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью</p> | <p><i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p> | Фронтальный опрос |      |              |
| 2   | Источники и приемники информации                                  | Комбинированное | Научиться называть устройства компьютера и их функции; правильно работать за компьютером без причинения вреда здоровью.     | <p><b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>инициат</i></p>   | <p><i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и</p>                                     | Фронтальный опрос |      |              |

|   |                     |                 |   |  |  |                   |  |  |
|---|---------------------|-----------------|---|--|--|-------------------|--|--|
|   |                     |                 |   | <i>ивное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач   | находить выходы из спорных ситуаций  |                   |  |  |
| 3 | Носители информации | Комбинированное | Научиться различать устройства ввода информации в память компьютера, знать назначение клавиш на клавиатуре                                  | <b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач | <i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности.<br><i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций            | Фронтальный опрос |  |  |
| 4 | Компьютер           | Комбинированное | Научиться правильно располагать пальцы на клавиатуре; вводить прописные и строчные буквы; фиксировать и отменять режим ввода прописных букв | <b>Регулятивные:</b> <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>планиров</i>  | <i>Смыслообразование</i> – мотивация, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.<br><i>Нравственно-этическая ориентация</i> – доброжелательность, эмоционально-нравственная | Фронтальный опрос |  |  |

|                                      |  |                                       |  |  |  |                       |  |  |
|--------------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--|-----------------------|--|--|
|                                      |  |                                       |  | <i>ание учебного сотрудничества</i> – задавать вопросы, обращаться за помощью; определять общую цель и пути ее достижения  | отзывчивость.<br><i>Самоопределе-ние</i> – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки   |                       |  |  |
| 5                                    | Повторение темы «Виды информации. Человек и компьютер» | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации   |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 6                                    | Тестирование   | Занятие по обобщению и систематизации | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов |  |  | Тест                  |  |  |
| <b>Действия с информацией - 10 ч</b> |  |                                       |  |  |  |                       |  |  |
| 1                                    | Получение информации.                                  | Комбинированное                       | Научиться определять программное обеспечение компьютера и его функции  | <b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения;<br><i>прогнозирование</i> – превосхищать результат.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. | <i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности.<br><i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных | Фронтальный опрос     |  |  |

|   |                          |                 |   |  |  |                   |  |  |
|---|--------------------------|-----------------|---|--|--|-------------------|--|--|
|   |                          |                 |   | <b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения  | ситуаций   |                   |  |  |
| 2 | Представление информации | Комбинированное | Научиться: называть основные объекты Рабочего стола; выделять значок на Рабочем столе; запускать программы с помощью главного меню; изменять свойства Рабочего стола – тему, фоновый рисунок, заставку; изменять свойства панели задач; узнавать свойства объектов, значки которых расположены на Рабочем столе; упорядочивать значки на Рабочем столе. | <b>Регулятивные:</b> <i>контроль и самоконтроль</i> – различать способ и результат действия; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; самостоятельно создавать ход деятельности при решении проблем.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях   | Фронтальный опрос |  |  |
| 3 | Кодирование информации   | Комбинированное | Научиться действиям с окнами программ   | <b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i>   | <i>Самоопределение</i> – осознание ответственности за общее благополучие, готовность следовать нормам здоровьесберегающего поведения | Фронтальный опрос |  |  |

|   |                                 |                 |   |   |  |                   |  |  |
|---|---------------------------------|-----------------|---|---|--|-------------------|--|--|
|   |                                 |                 |   | <i>view</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию  |  |                   |  |  |
| 4 | Кодирование и шифрование данных | Комбинированное | Научиться: управлению компьютером с помощью меню.                     | <p><b>Регулятивные:</b><i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b><i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b><i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p> | <p><i>Самоопределение</i> – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки. <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности</p> | Фронтальный опрос |  |  |
| 5 | Хранение информации             | Комбинированное | Научиться сопоставлять действия с информацией человеком и компьютером | <p><b>Регулятивные:</b><i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения.</p> <p><b>Познавательные:</b><i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b><i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего</p> | <p><i>Самоопределение</i> – готовность и способность к саморазвитию</p>  | Фронтальный опрос |  |  |

|   |  |                                       |  |  |   |                       |  |  |
|---|--|---------------------------------------|--|--|---|-----------------------|--|--|
|   |  |                                       |  | действия   |   |                       |  |  |
| 6 | Обработка информации                     | Комбинированное                       | Научиться приводить примеры носителей информации с древних времен по наши дни                                  | <b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения задач.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью | <i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности (социальная, учебно-познавательная, внешняя) | Фронтальный опрос     |  |  |
| 7 | Обработка информации                     | Комбинированное                       | Научиться приводить примеры носителей информации с древних времен по наши дни                                  | <b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения задач.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью | <i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности (социальная, учебно-познавательная, внешняя) | Фронтальный опрос     |  |  |
| 8 | Повторение темы «Действия с информацией» | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации |  |   | Индивидуальная работа |  |  |
| 9 | Повторение темы «Действия с информацией» | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации |  |   | Индивидуальная работа |  |  |

|                            |  |                                       |   |   |  |                   |  |  |
|----------------------------|--|---------------------------------------|---|---|--|-------------------|--|--|
|                            |  | и                                     |   |   |  |                   |  |  |
| 10                         | Повторение темы «Действия с информацией». Тестирование | Занятие по обобщению и систематизации | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов  |   |  | Тест              |  |  |
| <b>Мир объектов – 8 ч.</b> |  |                                       |   |   |  |                   |  |  |
| 1                          | Объект и его имя                                       | Комбинированное                       | Научиться определять : источник, приемник информации, канал связи, помехи в различных ситуациях; определять способы передачи информации на разных этапах развития человечества; | <b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций | Фронтальный опрос |  |  |
| 2                          | Объект и его свойства                                  | Комбинированное                       |   |   |  | Фронтальный опрос |  |  |
| 3                          | Функции объекта  | Комбинированное                       | Научиться кодировать информацию, различать различные коды, применять коды на практике   | <b>Регулятивные:</b> <i>планирование</i> – выполнять действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.<br><b>Познавательные:</b> <i>знаково-символические</i> – использовать знаково-символические средства, в том числе модели   | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях                             | Фронтальный опрос |  |  |

|   |                           |                 |   |   |   |                   |  |  |
|---|---------------------------|-----------------|---|---|---|-------------------|--|--|
|   |                           |                 |   | и схемы, для решения задач.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собеседника   |   |                   |  |  |
| 4 | Отношения между объектами | Комбинированное | Научиться переходить от одной формы кодирования информации к другой по способу представления графической информации с помощью чисел | <b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу;<br><i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь | <i>Самоопределение</i> – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни | Фронтальный опрос |  |  |
| 5 | Характеристика объекта    | Комбинированное | Научиться:<br>Отличать тексты один от другого по их виду и форме  | <b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения  | <i>Самоопределение</i> – начальные навыки адаптации при изменении ситуации поставленных задач                           | Фронтальный опрос |  |  |

|   |  |         |   |   |   |  |                               |  |  |
|---|--|---------|---|---|---|--|-------------------------------|--|--|
| 6 | Документ<br>данные<br>объекте                      | и<br>об | Комби<br>нирова<br>нное                                     | Научиться решать<br>логические задачи с<br>помощью таблиц   | <b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> –<br>вносить необходимые<br>коррективы в действие после<br>его завершения на основе его<br>оценки и учета сделанных<br>ошибок.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебны</i><br><i>е</i> – ориентироваться в<br>разнообразии способов<br>решения задач; узнавать,<br>называть<br>и определять объекты и<br>явления окружающей<br>действительности в<br>соответствии с содержанием<br>учебного предмета.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимоде</i><br><i>йст-</i><br><i>вие</i> – формулировать<br>собственное мнение и<br>позицию; <i>инициативное</i><br><i>сотрудничество</i> –<br>формулировать свои<br>затруднения | <i>Смыслообразован</i><br><i>ие</i> – самооценка<br>на основе<br>критериев<br>успешной учебной<br>деятельности | Фронта<br>льный<br>опрос      |  |  |
| 7 | Повторение темы<br>«Мир объектов»                  |         | Заняти<br>е по<br>обобще<br>нию и<br>систем<br>атизаци<br>и | Умение самостоятельно<br>пользоваться справочными<br>источниками для понимания<br>и получения<br>дополнительной<br>информации |   |  | Индиви<br>дуальна<br>я работа |  |  |
| 8 | Повторение темы<br>«Мир объектов».<br>Тестирование |         | Заняти<br>е по<br>обобще                                    | Решение прикладных задач<br>с использованием знаний,<br>полученных при изучении   |   |  | Тест                          |  |  |

|  |  |                      |  |   |   |                   |  |  |
|--|--|----------------------|--|---|---|-------------------|--|--|
|  |  | нию и систематизации | данной темы и других учебных предметов   |   |   |                   |  |  |
| <b>Компьютер, системы и сети – 11 ч.</b> |  |                      |  |   |   |                   |  |  |
| 1  | Компьютер — это система                    | Комбинированное      | Научить представлять текстовую информацию в графическом виде   | <p><b>Регулятивные:</b> оценка – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели</p> <p><b>Познавательные:</b> информационные – искать и выделять необходимую информацию из различных источников.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> управление коммуникацией – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p> | <p><i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликтных ситуаций и находить выходы</p> | Фронтальный опрос |  |  |
| 2  | Системные программы и операционная система | Комбинированное      | Научиться определять тип обработки информации и приводить примеры<br>Запускать и завершать работу программы<br>Калькулятор, выполнять отдельные команды с помощью меню, выполнять простые вычисления с помощью программы | <p><b>Регулятивные:</b> прогнозирование – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> информационные – получать и обрабатывать информацию; общеучебные – ставить и формулировать проблемы.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию</p>         | <p><i>Нравственно-этическая ориентация</i> – уважительное отношение к чужому мнению</p>   | Фронтальный опрос |  |  |

|   |                        |                 |   |   |   |                   |  |  |
|---|------------------------|-----------------|---|---|---|-------------------|--|--|
| 3 | Файловая система       | Комбинированное | Научиться запускать приложение WordPad, Создавать документ в приложении WordPad, вводить текст, сохранять               | <b>Регулятивные:</b> <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания | <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Фронтальный опрос |  |  |
| 4 | Компьютерные сети      | Комбинированное | Научиться редактировать текст (вставлять пропущенные буквы, удалять лишние буквы, заменять одну букву на другую и т.д.) | <b>Регулятивные:</b> <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.<br><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности.<br><b>Коммуникативные:</b> <i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения                     | <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Фронтальный опрос |  |  |
| 5 | Информационные системы | Комбинированное | Научиться основным приемам работы с текстом   | <b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль</i>  | <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества                         | Фронтальный опрос |  |  |

|   |  |                                       |  |  |                               |                       |  |  |
|---|--|---------------------------------------|--|--|-------------------------------|-----------------------|--|--|
|   |  |                                       |  | <p><i>и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</i></p> <p><b>Познавательные:</b><i>общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</i></p> <p><b>Коммуникативные:</b><i>взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию</i></p> | ства<br>в разных<br>ситуациях |                       |  |  |
| 6 | Повторение темы «Компьютер, системы и сети»      | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации   |  |                               | Индивидуальная работа |  |  |
| 7 | Повторение темы «Компьютер, системы и сети»      | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации   |  |                               | Индивидуальная работа |  |  |
| 8 | Тестирование по теме «Компьютер, системы и сети» | Занятие по обобщению и систематизации | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов |  |                               | тест                  |  |  |

|    |   |                                       |  |  |  |                       |  |  |
|----|---|---------------------------------------|--|--|--|-----------------------|--|--|
| 9  | Повторение тем «Информация», «Мир объектов» и «Компьютер» | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 10 | Повторение тем «Информация», «Мир объектов» и «Компьютер» | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации |  |  | Индивидуальная работа |  |  |

#### Календарно-тематическое планирование для 4 класса

| № урока                  | Тема урока  | Тип занятия     | Планируемые УУД  |  |   | Формы контроля    | Дата | Корректировка |
|--------------------------|---|-----------------|--|--|---|-------------------|------|---------------|
|                          |   |                 | предметные   | метапредметные   | личностные  |                   |      |               |
| <b>Повторение – 8 ч.</b> |   |                 |  |  |   |                   |      |               |
| 1                        | Техника безопасности в компьютерном классе. Человек в мире информации | Комбинированное | Знать органы чувств: нос, ухо, язык, глаза, кожа. Называть виды информации по способу представления (текстовая, числовая, звуковая, графическая), по способу восприятия (зрительная, слуховая, обонятельная, осязательная, | <b>Регулятивные УУД:</b><br>Цель, вспомнить, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере | Актуализация знаний, полученных во 2, 3 классах, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, | Фронтальный опрос |      |               |

|   |                                    |                                       |   |   |   |                       |  |  |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|-----------------------|--|--|
|   |                                    |                                       | вкусовая). Уметь приводить примеры различных видов информации   | <p><b>Познавательные УУД:</b><br/><u>Общеучебные УУД</u><br/>Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.<br/>Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p><u>Логические УУД:</u><br/>Формирование понятия «Главное»<br/>Знаково-символические УУД:<br/>Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> | <p>что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.<br/>Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений</p> |                       |  |  |
| 2 | Действия с данными                 | Комбинированное                       | Называть действия, которые можно производить с информацией (получать, представлять, хранить, передавать, обрабатывать, преобразовывать, кодировать, декодировать). Понимать смысл действий с информацией. |   |   | Фронтальный опрос     |  |  |
| 3 | Объект и его свойства              | Комбинированное                       | Уметь называть объекты реальной действительности, его свойства.   |   |   | Фронтальный опрос     |  |  |
| 4 | Отношения между объектами          | Комбинированное                       | Уметь приводить примеры отношений между объектами.  |   |   | Фронтальный опрос     |  |  |
| 5 | Компьютер как система              | Занятие по обобщению и систематизации | Называть и различать устройства ввода и вывода, обработки, передачи и хранения информации. Понимать, что компьютер работает с данными с помощью программ.   |   |   | Индивидуальная работа |  |  |
| 6 | Повторение, компьютерный практикум | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации  |   |   | Индивидуальная работа |  |  |
| 7 | Тестирование по теме               | контрольное                           | Решение прикладных задач с использованием знаний,   |   |   | Тест                  |  |  |

|   |                           |                 |   |  |   |                   |  |  |                   |
|---|---------------------------|-----------------|---|--|---|-------------------|--|--|-------------------|
|   | «Информация»              |                 | полученных при изучении данной темы и других учебных предметов  |  |   |                   |  |  |                   |
| <b>Суждение, умозаключение, понятие – 9 ч</b> |                           |                 |   |  |   |                   |  |  |                   |
| 1   | Мир понятий               | Комбинированное | Уметь определять предмет по заданным свойствам, представлять информацию о предмете различными способами.<br>Знать что такое термин.         | <p><b>Регулятивные УУД:</b><br/>Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p><b>Познавательные УУД:</b><br/><u>Общеучебные УУД:</u><br/>Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.<br/>Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p><u>Логические УУД:</u><br/>Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u><br/>Развитие умений работы с</p> | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.<br>Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений | Фронтальный опрос |  |  |                   |
| 2   | Деление понятий           | Комбинированное | Иметь представление о структуре деления и обобщения понятий.<br>Уметь выполнять деление и обобщение понятий.                                |  |   |                   |  |  | Фронтальный опрос |
| 3   | Обобщение понятий         | Комбинированное | Уметь устанавливать отношения между понятиями, представить отношения между понятиями в виде схемы, кругов Эйлера-Венна                      |  |   |                   |  |  | Фронтальный опрос |
| 4   | Отношения между понятиями | Комбинированное | Понимать сущность совместимых и несовместимых понятий.<br>Уметь устанавливать отношения между понятиями, изображать их схематически.        |  |   |                   |  |  | Фронтальный опрос |
| 5   | Понятия «истина» и «ложь» | Комбинированное | Иметь представление о понятиях «истина», «ложь».<br>Уметь различать истинные и ложные высказывания на основе анализа графически или текстом |  |   |                   |  |  | Фронтальный опрос |

|                           |   |                                       |  |  |  |                       |  |  |
|---------------------------|---|---------------------------------------|--|--|--|-----------------------|--|--|
|                           |   |                                       | представленной информации.   | разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией  |  |                       |  |  |
| 6                         | Суждение  | Комбинированное                       | Знать основные признаки суждения.<br>Уметь формулировать суждения.   |  |  | Фронтальный опрос     |  |  |
| 7                         | Умозаключение   | Комбинированное                       | Уметь выполнять умозаключение на основании одной, двух и трех истинных посылок.  |  |  | Фронтальный опрос     |  |  |
| 8                         | Повторение по теме «Суждение, умозаключение, понятие»   | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации.  |  |  | Индивидуальная работа |  |  |
| 9                         | Тестирование по теме «Суждение, умозаключение, понятие» | контрольное                           | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов   |  |  | Тест                  |  |  |
| <b>Мир моделей – 8 ч.</b> |   |                                       |  |  |  |                       |  |  |
| 1                         | Модель объекта  | Комбинированное                       | Научиться определять : источник, приемник информации, канал связи, помехи в различных ситуациях;<br>определять способы передачи информации на разных этапах развития человечества; | <b>Регулятивные УУД:</b><br>Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.<br>В текст параграфа включены инструкции-алгоритмы, при | Раздел параграфа «Понять» — актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы | Фронтальный опрос     |  |  |
| 2                         | Текстовая и графическая                                 | Комбинированное                       | Уметь создавать текстовые и графические модели и   |  |  | Фронтальный           |  |  |

|   |  |                                       |   |   |   |                       |  |  |
|---|--|---------------------------------------|---|---|---|-----------------------|--|--|
|   | модели                                   | нное                                  | отношения между ними  | помощи которых учитель может организовать формирование понятий «алгоритм — управление — поведение — принятие решения», что способствует формированию целостности понятия «регуляция деятельности»   | имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. Установление                           | опрос                 |  |  |
| 3 | Алгоритм как модель действий             | Комбинированное                       | Иметь представление об алгоритмах.<br>Уметь практически работать с алгоритмами.<br><br>Уметь создавать алгоритмы разными способами. |   | учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений | Фронтальный опрос     |  |  |
| 4 | Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов | Комбинированное                       | Уметь создавать алгоритм в текстовой и графической форме<br>Знать виды алгоритмов   | <b>Познавательные УУД:</b><br><b>Общеучебные УУД:</b><br>Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. |   | Фронтальный опрос     |  |  |
| 5 | Исполнитель алгоритма                    | Комбинированное                       | Иметь представление об исполнителе алгоритма.<br>Осмысливать различие между исполнителями «Человек» и «Компьютер».                  | Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией, описанием компьютерной программы  |   | Фронтальный опрос     |  |  |
| 6 | Компьютер как исполнитель                | Комбинированное                       | Понимать, что компьютер – исполнитель программ.   | <b>Логические УУД:</b><br>Формирование понятия «Главное»  |   | Фронтальный опрос     |  |  |
| 7 | Повторение темы «Мир моделей»            | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации                      | <b>Знаково-символические УУД:</b><br>Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией, описанием компьютерной   |   | Индивидуальная работа |  |  |
| 8 | Тестирование по теме «Мир моделей»       | контрольное                           | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов                    |   |   | Тест                  |  |  |

|                           |  |                 |  | программы   |   |                   |  |  |
|---------------------------|--|-----------------|--|---|---|-------------------|--|--|
| <b>Управление – 11 ч.</b> |  |                 |  |   |   |                   |  |  |
| 1                         | Кто кем и зачем управляет              | Комбинированное | Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Обоснованно приводить примеры из жизни, когда вам приходится делать выбор. Понимать управление; цели управления; связь управления с выбором. | Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере. В текст параграфа включены сведения, при помощи которых учитель может организовать формирование понятий «алгоритм — управление — поведение — принятие решения», что способствует формированию целостности понятия «регуляция деятельности» | Раздел параграфа «Понять» — актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. | Фронтальный опрос |  |  |
| 2                         | Управляющий объект и объект управления | Комбинированное | Овладение элементарными практическими умениями и навыками в разных формах деятельности, которые базируются на ИКТ. Умение вводить текст с помощью клавиатуры.  | <b>Познавательные УУД:</b><br><b>Общеучебные УУД:</b><br>Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работы с разными видами информации  | Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний   | Фронтальный опрос |  |  |
| 3                         | Цель управления                        | Комбинированное | Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные. Умение исследовать, распознавать и изображать разные элементы.   | Развитие умений работы с разными видами информации  |   | Фронтальный опрос |  |  |
| 4                         | Управляющее воздействие                | Комбинированное | Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные. Умение работать с  | <b>Логические УУД:</b><br>Формирование понятия «Главное»  |   | Фронтальный опрос |  |  |

|   |                                   |                 |   |   |          |                   |  |  |
|---|-----------------------------------|-----------------|---|---|----------|-------------------|--|--|
|   |                                   |                 | таблицами, схемами, графиками и диаграммами. Умение исследовать, распознавать и изображать разные элементы.   | <u>Знаково-символические УУД:</u><br>Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, фотографией, схемой | и умений |                   |  |  |
| 5 | Средство управления               | Комбинированное | Умение работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами. Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных задач. |   |          | Фронтальный опрос |  |  |
| 6 | Результат управления              | Комбинированное | Умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие схемы управления. Овладение основами логического и алгоритмического мышления, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.        |   |          | Фронтальный опрос |  |  |
| 7 | Современные средства коммуникации | Комбинированное | Умение соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета. Умение вводить текст с клавиатуры.  |   |          | Фронтальный опрос |  |  |

|    |   |                                       |  |  |  |  |                       |  |
|----|---|---------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------|--|
|    |   |                                       | Приобретение первоначальных представление о компьютерной грамотности.  |  |  |  |                       |  |
| 8  | Повторение темы «Управление»                | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации           |  |  |  | Индивидуальная работа |  |
| 9  | Тестирование по теме «Управление»           | контрольное                           | Решение прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении данной темы и других учебных предметов         |  |  |  | Тест                  |  |
| 10 | Повторение тем «Мир моделей» и «Управление» | Занятие по обобщению и систематизации | Умение самостоятельно пользоваться справочными и другими источниками для понимания и получения дополнительной информации |  |  |  | Индивидуальная работа |  |

