

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Кузбасса**  
**Управление образования Топкинского муниципального округа**  
**МБОУ «Трещинская СОШ» Топкинского МО**

**СОГЛАСОВАНА**  
на заседании  
педагогического совета  
МБОУ «Трещинская СОШ»  
Протокол № 12 от 28.08.  
2024 г.

**УТВЕРЖДЕНА**  
Директор МБОУ  
«Трещинская СОШ»  
\_\_\_\_\_ Н. П. Гульманова  
Приказ № 95 от 02. 09.  
2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)**

для обучающихся 2-4 классов

Составитель(-и): Жильцова А.А., Фирсова В.В.

**п. Трещевский 2024**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая программа составлена на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования по информатике, рабочей программы по информатике предметной линии учебников Е.П. Бененсон.

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010 г).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА ОБУЧАЮЩИМИСЯ.**

**Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем

взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДОЛЖНЫ ОТРАЖАТЬ:**

1. умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
3. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения

- результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
4. умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
  5. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
  6. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
  7. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
  8. смысловое чтение;
  9. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
  10. умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
  11. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ); развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.
  12. формирование и развитие экологического мышления, умения применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### **Предметные результаты.**

Изучение предметной области «Информатика» должно обеспечить:

- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;

- понимание роли информационных процессов в современном мире.

### **Информатика:**

- 1) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;
- 2) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;
- 3) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 4) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
- 5) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
- 6) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- 7) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА,  
КУРСА.**

## **К концу 2-го года обучения обучающиеся должны иметь представление:**

- о понятии «информация»;
- о многообразии источников информации;
- о том, как человек воспринимает информацию;
- о компьютере, как об универсальной машине, предназначенной для обработки информации;
- о назначении основных устройств компьютера;
- о том, что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа — набор таких правил;
- об алгоритме как последовательности дискретных шагов, направленных на достижение цели;
- об истинных и ложных высказываниях;
- о двоичном кодировании текстовой информации и черно-белых изображений.

## **Обучающиеся научатся:**

- исполнять правила поведения в компьютерном классе;
- называть основные устройства персонального компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память).
- приводить примеры: источников информации, работы с информацией; технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон), полезной и бесполезной информации;
- запускать программы с рабочего стола (при наличии оборудования);
- выбирать нужные пункты меню с помощью мыши (при наличии оборудования);
- пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа (при наличии оборудования);
- при помощи учителя составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- при помощи учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач.

## **Обучающиеся получат возможность научиться:**

- ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;
- составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- определять истинность простых высказываний, записанных повествовательным предложением русского языка.

**К концу 3-го года обучения обучающиеся должны иметь представление:**

- об организации информации в виде списка и таблицы;
- о структуре таблиц (строки, столбцы, ячейки);
- о программе как наборе инструкций, необходимых для работы компьютера;
- о переменной, ее имени и значении, о присваивании переменной значения;
- о выборе продолжения действий в условном алгоритме;
- об объектах и их свойствах;
- об имени и значении свойства;
- о классах объектов.

**Обучающиеся научатся:**

- осознанно применять правила пользования различными носителями информации коллективного пользования.
- фиксировать собранную информацию в виде списка;
- упорядочивать короткие списки по алфавиту;
- фиксировать собранную информацию в виде таблицы, структура которой предложена учителем;
- находить нужную информацию в таблице;
- находить нужную информацию в источниках, предложенных учителем;
- находить нужную информацию в коротких гипертекстовых документах;
- находить среди готовых алгоритмов линейные и условные;
- составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- при помощи учителя ставить учебные задачи и составлять условные алгоритмы их решения;
- приводить примеры объектов и их свойств;
- находить и конструировать объект с заданными свойствами;
- выделять свойства, общие для различных объектов;
- определять истинность сложных высказываний;
- на клетчатом поле находить клетку с заданным адресом;
- на клетчатом поле определять адрес указанной клетки.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

- составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- ставить учебные задачи и составлять условные алгоритмы их решения;
- находить и конструировать объект с заданными свойствами;
- объединять объекты в классы, основываясь на общности их свойств.

**К концу 4-го года обучения выпускник должен иметь представление:**

- о достоверности информации;
- ценности информации для решения поставленной задачи;
- направлениях использования компьютеров;

- понятии «дерево» и его структуре;
- понятии «файл» (при наличии оборудования);
- структуре файлового дерева (при наличии оборудования);
- циклическом повторении действий;
- действию как атрибуте класса объектов;
- системе координат, связанной с монитором.

#### **Выпускник научится:**

- использовать правила цитирования литературных произведений;
- приводить примеры информации разных видов и называть технические средства для работы с информацией каждого вида;
- находить пути в дереве от корня до указанной вершины;
- создавать небольшой графический или текстовый документ с помощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог (при наличии оборудования);
- запускать программы из меню «Пуск» (при наличии оборудования);
- записать файл в личную папку при помощи учителя (при наличии оборудования);
- приводить примеры использования компьютера для решения различных задач;
- использовать простые циклические алгоритмы для планирования деятельности человека;
- составлять и исполнять простые алгоритмы, содержащие линейные, условные и циклические алгоритмические конструкции, для знакомых формальных исполнителей;
- приводить примеры различных алгоритмов с одним и тем же результатом;
- приводить примеры действий объектов указанного класса.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- создавать графический или текстовый документ с помощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог;
- записать файл в личную папку;
- использовать компьютер для решения различных задач;
- использовать циклические алгоритмы для планирования деятельности человека;
- составлять и исполнять алгоритмы, содержащие линейные, условные и циклические алгоритмические конструкции, для знакомых формальных исполнителей;
- приводить примеры различных алгоритмов с одним и тем же результатом;
- приводить примеры действий объектов указанного класса.

### **Содержание учебного предмета и курса.**

#### **2 класс**



## **Информационная картина мира (10 ч)**

### **Понятие информации**

Информация как сведения об окружающем мире. Восприятие информации человеком с помощью органов чувств.

Источники информации (книги, средства массовой информации, природа, общение с другими людьми). Работа с информацией (сбор, передача, получение, хранение, обработка информации).

Полезная и бесполезная информация. Отбор информации в зависимости от решаемой задачи.

### **Обработка информации**

Обработка информации человеком. Сопоставление текстовой и графической информации.

Обработка информации компьютером. Черный ящик. Входная и выходная информация (данные).

### **Кодирование информации**

Шифры замены и перестановки. Использование различных алфавитов в шифрах замены.

Принцип двоичного кодирования. Двоичное кодирование текстовой информации. Двоичное кодирование черно-белого изображения.

## **Компьютер — универсальная машина для обработки информации (10 ч)**

### **Фундаментальные знания о компьютере**

Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации.

Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера. Системная плата, процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации (монитор, клавиатура, мышь, принтер, сканер, дисководы), устройства внешней памяти (гибкий, жесткий, лазерный диски).

Подготовка к знакомству с системой координат монитора. Адрес клетки на клетчатом поле. Определение адреса заданной клетки. Поиск клетки по указанному адресу.

Гигиенические нормы работы на компьютере.

### **Практическая работа на компьютере**

Понятие графического интерфейса. Запуск программы с рабочего стола, закрытие программы.

Выбор элемента меню с помощью мыши. Использование клавиш со стрелками, цифровых клавиш и клавиши Enter.

Практическая работа на компьютере осуществляется при изучении всех разделов курса. Время на нее учтено во всех разделах курса.

## **Алгоритмы и исполнители (11 ч)**

Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности. Формальность исполнения алгоритма. Влияние последовательности шагов на результат исполнения алгоритма.

Формальный исполнитель алгоритма, система команд исполнителя. Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных исполнителей. Управление формальными исполнителями (при наличии компьютера).

Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов. Массовость алгоритма.

Способы записи алгоритмов. Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков.

Подготовка к изучению алгоритмов с ветвлениями: истинные и ложные высказывания. Определение истинности простых высказываний, записанных повествовательными предложениями русского языка, в том числе высказываний, содержащих отрицание, конструкцию «если, ... то», слова «все», «некоторые», «ни один», «каждый».

Определение истинности высказываний, записанных в виде равенств или неравенств.

### **Объекты и их свойства (2 ч)**

Предметы и их свойства. Признак, общий для набора предметов.

Признак, общий для всех предметов из набора, кроме одного. Поиск лишнего предмета.

Выявление закономерности в последовательностях. Продолжение последовательности с учетом выявленной закономерности. Описание предметов. Поиск предметов по их описанию.

### **Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1ч)**

Компьютерный класс как информационная система коллективного пользования. Формирование бережного отношения к оборудованию компьютерного класса. Правила поведения в компьютерном классе.

## **3 класс**

### **Информационная картина мира (9 ч)**

#### **Способы организации информации**

Организация информации в виде списка. Упорядочивание списков по разным признакам (в алфавитном порядке, по возрастанию или убыванию численных характеристик).

Сбор информации путём наблюдения. Фиксация собранной информации в виде списка.

Организация информации в виде простых (не содержащих объединённых ячеек) таблиц. Структура простой таблицы (строки, столбцы,

ячейки), заголовки строк и столбцов. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу, предложенную учителем. Запись решения логических задач в виде таблиц. Создание различных таблиц.

### **Компьютер — универсальная машина для обработки информации (3 ч)**

#### **Фундаментальные знания о компьютере:**

Компьютер как исполнитель алгоритмов.

Подготовка к знакомству с системой координат, связанной с монитором (продолжение).

Гигиенические нормы работы за компьютером.

#### **Практическая работа на компьютере**

Использование метода Drag-and-Drop.

Поиск нужной информации в гипертекстовом документе.

Набор текста с помощью клавиатуры (в том числе, заглавных букв, знаков препинания, цифр).

Практическая работа на компьютере осуществляется при изучении всех разделов курса. Время на нее учтено во всех разделах курса.

### **Алгоритмы и исполнители (11 ч)**

#### **Алгоритмы с переменными**

Имя и значение переменной. Присваивание значения переменной в процессе выполнения алгоритмов.

Команды с параметрами.

Краткая запись команд формального исполнителя.

#### **Алгоритмы с ветвлением**

Выбор действия в алгоритме с ветвлениями в зависимости от выполнения условия. Использование простых и сложных высказываний в качестве условий.

Запись алгоритма с помощью блок-схем.

Создание и исполнение алгоритмов с ветвлениями для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью алгоритмов с ветвлениями.

#### **Создание алгоритмов методом последовательной детализации**

Создание укрупнённых алгоритмов для формальных исполнителей и для планирования деятельности человека.

Детализация шагов укрупнённого алгоритма.

### **Объекты и их свойства (10 ч) Объекты**

Объект и его свойства. Имя и значение свойства.

Поиск объекта, заданного его свойствами. Конструирование объекта по его свойствам. Описание объекта с помощью его свойств как информационная статическая модель объекта. Сравнение объектов.

### **Понятие класса объектов**

Понятие класса объектов. Примеры классов объектов. Разбиение набора объектов на два и более классов.

### **Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)**

#### **Носители информации коллективного пользования**

Библиотечные книги, журналы, компакт диски, дискеты, жёсткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования.

Правила обращения с различными носителями информации. Формирование ответственного отношения к сохранности носителей информации коллективного пользования.

## **4 класс**

### **Тема 1. Информационная картина мира (11 ч)**

#### **1. Виды информации**

Текстовая, численная, графическая, звуковая информация.

Технические средства передачи, хранения и обработки информации разного вида (телефон, радио, телевизор, компьютер, калькулятор, фотоаппарат).

Сбор информации разного вида, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Достоверность полученной информации. Поиск и отбор нужной информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках, каталогах, предложенных учителем.

#### **2. Способы организации информации**

Организация информации в виде дерева. Создание деревьев разной структуры вручную или с помощью компьютера (дерево деления понятий, дерево каталогов).

### **Тема 2. Компьютер - универсальная машина для обработки информации (7 ч)**

#### **1. Фундаментальные знания о компьютере**

Профессии компьютера. Программы обработки текстовой, графической и численной информации и области их применения. Компьютеры и общество.

Система координат, связанная с монитором. Координаты объекта.

Гигиенические нормы работы на компьютере.

#### **2. Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования)**

Запуск программ из меню «Пуск».

Хранение информации на внешних носителях в виде файлов.

Структура файлового дерева. Поиск пути к файлу в файловом дереве. Запись файлов в личный каталог.

Создание текстовых и графических документов и сохранение их в виде файлов. Инструменты рисования (окружность, прямоугольник, карандаш, кисть, заливка).

### **Тема 3. Алгоритмы и исполнители (8 ч)**

#### **1. Циклический алгоритм**

Циклические процессы в природе и в деятельности человека.

Повторение действий в алгоритме. Циклический алгоритм с послеусловием. Использование переменных в теле цикла. Алгоритмы упорядочивания по возрастанию или убыванию численной характеристики объектов. Создание и исполнение циклических алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью циклических алгоритмов.

#### **2. Вспомогательный алгоритм**

Основной и вспомогательный алгоритмы. Имя вспомогательного алгоритма. Обращение к вспомогательному алгоритму.

### **Тема 4. Объекты и их свойства (7 ч)**

#### **1. Изменение значения свойств объекта**

Действия, выполняемые объектом или над объектом. Действие как атрибут объекта. Действия объектов одного класса.

Действия, изменяющие значения свойств объектов. Алгоритм, изменяющий свойства объекта, как динамическая информационная модель объекта. Разработка алгоритмов, изменяющих свойства объекта, для формальных исполнителей и человека.

### **Тема 5. Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)**

Действия над файлами (создание, изменение, копирование, удаление). Права пользователя на изменение, удаление и копирование файла.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел программы	Кол-во часов		
	2 класс	3 класс	4 класс
1. Информационная картина мира.	10	9	11
2. Компьютер — универсальная машина по обработке информации.	10	3	7
3. Алгоритмы и исполнители.	11	11	8
4. Объекты и их свойства.	2	10	7
5. Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.	1	1	1
Практические работы			
Контрольные работы	2	5	3
<b>Всего часов:</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

#### 2 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт	Примечание
<b>Информационная картина мира (9 часов.)</b>					
1.	Информация, источники информации.	1			
2.	Работа с информацией.	1			
3.	Отбор полезной информации. <b>Самостоятельная работа 1</b>	1			
4.	Шифры перестановки и замены.	1			
5.	Двоичное кодирование текстовой информации. Примеры двоичного кодирования	1			
6.	Обработка информации человеком.	1			
7.	Черный ящик. <b>Самостоятельная работа 2.</b>	1			
8.	Еще раз о том, что такое информация.	1			
9.	Действия с информацией	1			

	(повторение).				
	<b>Компьютер – универсальная машина для обработки информации (6 часов).</b>				
10.	Системная плата, процессор.	1			
11.	Оперативная память.	1			
12.	Устройства ввода информации. <b>Самостоятельная работа 3.</b>	1			
13.	Устройства вывода информации.	1			
14.	Внешняя память	1			
15.	Обобщение материала по теме «Устройство компьютера»	1			
16.	Контрольная работа за первое полугодие.	1			
	<b>Алгоритмы и исполнители (17 часов)</b>				
17.	Первое знакомство с алгоритмами и исполнителями.	1			
18.	Составление и выполнение алгоритмов.	1			
19.	Последовательность действий и результат выполнения алгоритма.	1			
20.	Составление и выполнение алгоритмов.	1			
21.	Исполнитель алгоритмов «Мышка-художник»	1			
22.	Адрес клетки. <b>Самостоятельная работа 5</b>	1			
23.	Энтик и Мышка на одном поле.	1			
24.	Выполнение и составление алгоритмов.	1			
25.	Составление алгоритмов.	1			
26.	Составление алгоритмов, их запись в словесной форме.	1			
27.	Исполнитель алгоритмов «Перемещайка». <b>Самостоятельная работа 6</b>	1			
28.	Составление алгоритмов.	1			

29.	Алгоритмы «Перемещайки»	1			
30.	Истинные и ложные высказывания. <b>Самостоятельная работа 7</b>	1			
31.	Массовость алгоритмов.	1			
32.	Повторение пройденного.	1			
33.	Итоговая контрольная работа	1			
<b>Этические нормы при работе с информацией (1 час)</b>					
34.	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	1			

### 3 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт	Примечание
1	Информация (что мы о ней знаем). ТБ. Компьютер (что мы знаем о нем).	1			
2	Входная контрольная работа.	1			
3	Объекты и их свойства. Список.	1			
4	Объекты и их свойства. Список.	1			
5	Порядок элементов в списке.	1			
6	Упорядоченные списки.	1			
7	Многоуровневые списки.	1			
8	Простые и многоуровневые списки.	1			
9	Простые и многоуровневые списки. Твои успехи	1			
10	Класс объектов.	1			



11	Таблицы.	1			
12	Таблицы	1			
13	Порядок записей в таблице.	1			
14	Поиск информации в таблице.	1			
15	Итоговое обобщение по теме «Списки и таблицы»	1			
16	Контрольная работа за первое полугодие.	1			
17	Алгоритмы. Что мы знаем о них?	1			
18	Исполнитель алгоритмов «Считай-ка». Имя и значение переменной.	1			
19	Имя и значение переменной.	1			
20	Блок-схема алгоритма. Ветвление.	1			
21	Выполнение и составление алгоритмов, содержащих ветвление.	1			
22	Простые и сложные высказывания.	1			
23	Составление и выполнение алгоритмов с ветвлением.	1			
24	Составление и выполнение алгоритмов с ветвлением.	1			
25	Исполнитель алгоритмов «Чертежник». Команды с параметрами.	1			
26	Составление и выполнение алгоритмов Чертежника.	1			
27	Твои успехи	1			
28	Исполнитель алгоритмов «Пожарный».	1			
29	Свойства объектов «Пожарный» и «Пожар».	1			
30	Алгоритмы с ветвлением для исполнителя «Пожарный»	1			

31	Метод последовательной детализации.	1			
32	Простые и сложные условия в алгоритмах.	1			
33	Итоговая контрольная работа	1			
34	Обобщение пройденного материала.	1			

#### 4 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт	Примечание
1	Алгоритм с ветвлением (повторение). ТБ	1			
2	Входная контрольная работа	1			
3	Алгоритм с циклом. Составление алгоритмов с циклом	1			
4	Алгоритм упорядочивания объектов	1			
5	Составление и исполнение алгоритмов с циклом	1			
6	Составление и исполнение алгоритмов с циклом	1			
7	Организация информации в виде дерева. Исполнитель алгоритмов Путешественник	1			
8	Дерево деления объектов на подклассы	1			
9	Файловое дерево	1			
10	Вспомогательный алгоритм	1			
11	Вспомогательный алгоритм с параметром	1			
12	Исполнитель алгоритмов Художник	1			
13	Составление и исполнение алгоритмов Художником	1			
14	Составление и выполнение алгоритмов с циклом для Художника	1			
15	Итоговое обобщение по материалу 1 полугодия	1			
16	Контрольная работа за первое полугодие.	1			
17	Виды информации. Обработка графической информации	1			
18	Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint	1			
19	Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint	1			

20	Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint	1			
21	Текстовая информация. Обработка текста на компьютере	1			
22	Редактирование и форматирование текста в ТП MS Word	1			
23	Дополнительные возможности текстового процессора	1			
24	Обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере»	1			
25	Численная информация. Вычисления на компьютере	1			
26	Двоичное кодирование чисел	1			
27	Действия объекта	1			
28	Действия над объектом	1			
29	Влияние действий на значение свойства объекта	1			
30	Циклические процессы в природе и технике	1			
31	Использование компьютеров в жизни общества	1			
32	Итоговое обобщение по материалу 2-го полугодия	1			
33	Итоговая контрольная работа	1			
34	Итоговое обобщение по курсу начальной школы.	1			

**Методические пособия для учащихся:**

Бенесон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2-4 класс: Учебник в 2-х ч..  
– М: Академкнига/ Учебник.

**Учебно-методические пособия для учителя:**

Бенесон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2-4 класс: Методическое пособие для учителя. – М: Академкнига/ Учебник.

Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2-4 класс: Комплект компьютерных программ и заданий. Методическое пособие + СД. – М: Академкнига/ Учебник.

**Программа по курсу "Информатика и ИКТ":**

Авторская программа по информатике и ИКТ Е.П. Бененсон, А.Г. Паутовой "Программы по учебным предметам", М.: Академкнига/учебник, 2012 г. – Ч.1: 320 с.