

Муниципальное образование Ейский район  
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя образовательная школа № 8  
муниципального образования Ейский район  
(полное наименование образовательного учреждения)

Утверждено  
решение педсовета протокол №1  
от «30» августа 2023 года  
Председатель педсовета  
\_\_\_\_\_ /Ж.В. Хорева/

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### По информатики

(указать учебный предмет, курс)

### Уровень образования (класс): основное общее образование 7-9 классы

(начальное общее, основное общее образование с указанием класса)

**Количество часов: 102**

**Учитель Чубенко Елена Владимировна**

**Внесены изменения в соответствии с ФООП ООО**

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644) с учётом примерной образовательной программы по информатике (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 8 апреля 2015г. № 1/15), на основе примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ для 7-9 классов, а также на основе примерной рабочей программы курса «Информатика» И.Г. Семакин, М.С. Цветкова. «Информатика 7-9 классы: примерная рабочая программа». – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

### **Выпускник научится:**

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

### **Выпускник получит возможность:**

- *осознано подходит к выбору ИКТ-средств для своих учебных и иных целей;*
- *узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.*

## **Математические основы информатики**

### **Выпускник научится:**

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;
- записывать логические выражения, составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

### **Выпускник получит возможность:**

- *познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;*
- *узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;*
- *познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;*
- *познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;*
- *ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);*
- *узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.*

### **Алгоритмы и элементы программирования**

#### **Выпускник научится:**

- *составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;*
- *выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);*
- *определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);*
- *определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;*
- *использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;*

- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;

- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;

- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

- использовать логические значения, операции и выражения с ними;

- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

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

- *познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;*

- *создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;*

- *познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;*

- *познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);*

- *познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.*

#### **Использование программных систем и сервисов**

#### **Выпускник научится:**

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

**Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):**

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;
- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);
- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основами соблюдения норм информационной этики и права;

- познакомится с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- узнает о дискретном представлении аудиовизуальных данных.

**Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):**

- *узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;*
- *практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);*
- *познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;*
- *познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;*
- *познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);*
- *узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;*
- *узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;*
- *получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;*
- *познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;*
- *получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.*

## **2.Содержание учебного предмета**

### **1. Введение в предмет – 1 ч.**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы.

### **2. Человек и информация – 4 ч.**

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Измерение информации. Единицы измерения информации.

#### Практика на компьютере:

1. Освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером, основные приемы редактирования.

### **3. Компьютер: устройство и программное обеспечение – 6 ч.**

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объективно-ориентированный пользовательский интерфейс.

#### Практика на компьютере:

1. Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений.
2. Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС.
3. Использование антивирусных программ.

### **4. Текстовая информация – 9ч.**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).

#### Практика на компьютере:

1. Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста.
2. Работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками.
3. Вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

### **5. Графическая информация и компьютер – 6ч.**

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними.

#### Практика на компьютере:

1. Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка).
2. Знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать векторную графику в текстовом процессоре).



## **6. Мультимедиа и компьютерные презентации – 6ч.**

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

### Практика на компьютере:

1. Освоения работы с программным пакетом создания презентаций.
2. Создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.
3. Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.

## **7. Повторение – 1ч**

Защита мини-проекта.

## **8 класс**

### **1. Передача информации в компьютерных сетях- 7ч.**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

### Практика на компьютере:

1. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.
2. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).
3. Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

### **2. Информационное моделирование- 4ч.**

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

### Практика на компьютере:

1. Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

### **3. Хранение и обработка информации в базах данных-10ч.**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотобличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

### Практика на компьютере:

1. Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска.
2. Логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотобличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

3. Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

#### **4. Табличные вычисления на компьютере -10ч.**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

##### Практика на компьютере:

1. Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк).

2. Использование встроенных графических средств.

3. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

#### **5. Повторение – 3ч**

Повторение пройденного материала. Закрепление по пройденной теме. Защита мини-проекта

### **9 класс**

#### **1. Управление и алгоритмы -12ч.**

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

##### Практика на компьютере:

1. Работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем.

2. Составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

#### **2. Введение в программирование -17ч.**

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

##### Практика на компьютере:

1. Знакомство с системой программирования на языке Паскаль.

2. Ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

#### **3. Информационные технологии и общество - 4ч.**

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

#### **4. Повторение – 1ч**

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ 7-9 КЛАССЫ**

7 класс

№ п/п	Учебная тема	Количество часов			
		Примерная авторская программа		Рабочая программа	
		Теория	Практика	Теория	Практика
1	Введение в предмет	1		1	
2	Человек и информация	3	1	3	1
3	Компьютер: устройство и программное обеспечение	3	3	3	3
4	Текстовая информация в компьютере	3	6	5	4
5	Графическая информация и компьютер	2	4	3	3
6	Мультимедиа и компьютерные презентации	2	4	3	4
7	Повторение		1		1

8 класс

№ п/п	Учебная тема	Количество часов			
		Примерная авторская программа		Рабочая программа	
		Теория	Практика	Теория	Практика
1	Передача информации в компьютерных сетях	4	4	4	3
2	Информационное моделирование	3	1	3	1
3	Хранение и обработка информации в базах данных	5	5	5	5
4	Табличные вычисления на компьютере	5	5	5	5
5	Повторение	2		3	
<b>Итого</b>		18	16	19	15

9 класс

№ п/п	Учебная тема	Количество часов	
		Примерная авторская программа	Рабочая программа

		<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>
1	Управление и алгоритмы	6	7	7	5
2	Введение в программирование	6	11	6	11
3	Информационные технологии и общество	4		4	
4	Повторение			1	
<b>Итого</b>		16	18	18	16

## Тематическое планирование с основными видами учебной деятельности

### 7 класс

Тема раздела	Темы, входящие в разделы примерной программы	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
<p><b>1. Введение в предмет -1ч</b></p>	<p>Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы.</p>	<p>Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Иметь мотивацию к изучению информатики;</li> <li>• осваивать социальные нормы, правила поведения;</li> <li>• уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;</li> <li>• демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни;</li> <li>• пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике;</li> <li>• давать определения понятий;</li> <li>• развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.</li> </ul>
<p><b>2. Человек и информация-4ч</b></p>	<p>Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Измерение информации. Единицы измерения информации.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>1. Освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером, основные приемы редактирования.</p>	<p>Что такое информация для человека?. информация и письменность. Языки формальные и естественные. Формы представления информации. Основные информационные процессы: хранение информации, передача, обработка, поиск. информационные процессы в живой природе. алфавитный подход к измерению информации. информационный вес символа. информационный объём текста. Единицы информации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пояснять смысл употребления слова «информация» в обыденной речи (подбирать синонимы);</li> <li>• приводить примеры различных способов передачи сведений (произнесение при разговоре по телефону фразы «Меня зовут Женя», передача соседу по парте шпаргалки с текстом «Волга впадает в Каспийское море», заполнение на компьютере заказа на покупку в интернет-магазине книги «Робинзон Крузо») и пояснять, какие физические процессы при этом происходят;</li> <li>• приводить примеры символов, которые встречаются в книгах, написанных на русском языке;</li> <li>• приводить примеры общеупотребительных символов, которые, как правило, не встречаются в книгах, написанных на естественных языках (дорожные знаки и т. п.).</li> </ul> <p>Решение задач вида:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сколько есть текстов данной длины в данном алфавите?</li> <li>• Перечислить все тексты длины 4 в алфавите из двух букв.</li> </ul> <p>Найти наименьшее число <math>k</math>, для которого есть не менее 20 различных текстов длины <math>k</math> в 4-буквенном алфавите.</p>

<p><b>3. Компьютер: устройство и программное обеспечение-6ч</b></p>	<p>Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объективно-ориентированный пользовательский интерфейс.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>4. Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений.</p> <p>5. Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС.</p> <p>6. Использование антивирусных программ.</p>	<p>Знакомство учащихся с устройством компьютера. Что такое данные и программа. внутренняя и внешняя память компьютера. Программа в памяти компьютера. Носители и устройства внешней памяти. Характеристики микропроцессора. Объем внутренней памяти. Устройства ввода/вывода. Что такое ПО? Состав прикладного ПО. Что такое операционная система? интерактивный режим. Сервисные программы. Системы программирования. Что такое файл? Логические диски. Путь к файлу, полное имя файла. Интерфейс. Дружественный –пользовательский интерфейс. Объектно-ориентированный интерфейс.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать причины физических ограничений вычислительной мощности компьютера заданного размера;</li> <li>• сравнивать производительность, стоимость приобретения и стоимость эксплуатации суперкомпьютера и персонального компьютера;</li> <li>• анализировать различные гигиенические, эргономические и технические нормы эксплуатации средств ИКТ и ущерб от несоблюдения этих норм;</li> <li>• исследование компонентов компьютера;</li> <li>• сравнение характеристик различных однотипных устройств;</li> <li>• сравнивать функции сходных по назначению программных систем и сервисов;</li> <li>• выражать одни операции файловой системы через другие (если это возможно);</li> <li>• выполнять различные команды файловой системы в различных файловых менеджерах;</li> <li>• работать с файловой системой;</li> <li>• сравнивать свойства различных методов упаковки;</li> <li>• приводить примеры носителей информации (электронных и неэлектронных);</li> <li>• уметь объяснять сравнительные преимущества и недостатки различных носителей информации;</li> <li>• оценивать размер файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени: клавиатура, микрофон, фотокамера, видеокамера;</li> <li>• измерять степени сжатия данных (относительных размеров файлов), обеспечиваемого различными алгоритмами.</li> </ul>
<p><b>4.Текстовая информация в компьютере-9ч</b></p>	<p>Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами</p>	<p>Представление текста в памяти компьютера. Гипертекст. структурные единицы текста. Таблицы кодировки. Структура документа. Структурные</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, которые встречаются в окружающей жизни;</li> <li>• зашифровывать тексты с помощью своих ко-</li> </ul>

	<p>при сохранении и печати текстовых документов. Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>4. Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста.</p> <p>5. Работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками.</p> <p>6. Вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.</p>	<p>единицы: слово, строка, абзац, страница, раздел. Программы создания и редактирования текста. Текстовые редакторы. Текстовые процессоры. Основные режимы работы. Дополнительные функции. интеллектуальные системы работы с текстом. Программы-переводчики. Программы распознавания печатного и рукописного текста.</p>	<p>дов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• кодировать и декодировать текст при заданной кодовой таблице;</li> <li>• определять количество символов, которые можно закодировать, используя двоичный код с фиксированной длиной кодового слова;</li> <li>• выражать длину заданного двоичного текста в байтах, килобайтах и т. д. Оперировать с единицами измерения размеров двоичных текстов;</li> <li>• переводить числа из двоичной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную; выполнять кодирование и декодирование текстов, написанных на смеси латиницы и кириллицы (66 русских букв и 52 латинские буквы, пробел, цифры и специальные знаки), используя таблицы: а) Unicode; б) КОИ-8; в) Windows 1251;</li> <li>• называть несколько команд обработки текстов, общих для различных текстовых редакторов;</li> <li>• создавать различные виды текстов в одном из редакторов;</li> <li>• использование справочной литературы;</li> <li>• создание текстов различных типов;</li> <li>• владение разными формами изложения текста;</li> <li>• выполнение основных операций над текстом в среде текстового редактора;</li> <li>• составление на основе текста таблицы, схемы, графика;</li> <li>• подготовка доклада, реферата с использованием средств ИКТ.</li> </ul>
<p><b>5. Графическая информация и компьютер-бч</b></p>	<p>Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>3. Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с ис-</p>	<p>История компьютерной графики. Технические средства компьютерной. Как кодируются изображения. Кодирование цветов пикселей. Объём видеопамати. Аппаратные средства: монитор, видеоадаптер. Графические редакторы: растровые, векторные. Средства растрового и векторного графических редакторов. Возможности графического редактора растрового, векторного типа.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знать области применения компьютерной графики;</li> <li>• знать основные приемы работы с графическим редактором PAINT и его панелью инструментов;</li> <li>• знать принципы кодирования графических изображений;</li> <li>• уметь вычислять объем графического изображения.</li> <li>• уметь самостоятельно выполнять упражнения;</li> <li>• создавать информационные объекты для оформления учебной работы;</li> </ul>

	<p>пользованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка).</p> <p>4. Знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать векторную графику в текстовом процессоре).</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• действовать по инструкции, алгоритму;</li> <li>• уметь создавать простейшие изображения в векторном графическом редакторе;</li> <li>• уметь работать с техническими средствами для обработки фотографий;</li> <li>• самостоятельно производить сканирование и сохранение изображения.</li> </ul>
<b>6.Мультимедиа и компьютерные презентации-7ч</b>	<p>Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>4. Освоения работы с программным пакетом создания презентаций.</p> <p>5. Создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.</p> <p>6. Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.</p>	<p>Что такое мультимедиа? Представление результатов компьютерного моделирования. История звукозаписывающей техники. Аналоговое представление звука. Цифровое представление звука. Что такое АЦП и ЦАП? Технические средства: ввод/вывод звука, ввод/вывод видео, носители. Компьютерные презентации. Содержание и структура презентации. Типы презентаций. программные средства создания презентаций. Средства демонстрации презентаций.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;</li> <li>• создавать презентации с использованием готовых шаблонов; записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).</li> </ul>
<b>7.Повторение</b>	Защита мини-проекта		
Итого:			

## 8 класс

Тема раздела	Темы, входящие в разделы примерной программы	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
<b>1.Передача информации в компьютерных сетях-7ч</b>	<p>Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.</p> <p>Информационные услуги компьютерных сетей: электронная</p>	<p>Локальные сети. Назначение. организация. Программное обеспечение. Глобальные сети. Технические средства: узлы сети, каналы передачи данных, модем. Интернет. Электронная почта: почтовый сервер, почтовая программа,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приводить примеры систем, созданных человеком для передачи вещества, энергии и информации в промышленности и в быту;</li> <li>• уметь описывать основные свойства таких систем с помощью числовых характеристик (пропускная способность, задержки, стоимость передачи и</li> </ul>



	<p>почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>4. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.</p> <p>5. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).</p> <p>6. Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.</p>	<p>почтовый ящик, электронный адрес, электронное письмо. World Wide Web (WWW): Web-страница, Web- сайт, Web-сервер. Другие службы Интернета.</p>	<p>др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уметь использовать электронную почту, чат, форум;</li> </ul> <p>определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными свойствами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;</li> <li>• описывать возможные пути поиска информации с использованием и без использования компьютера, с использованием и без использования Интернета;</li> <li>• указывать преимущества и недостатки различных способов поиска;</li> </ul> <p>проводить поиск информации в Интернете, в файловой системе, в словаре.</p>
<p><b>2. Информационное моделирование-4ч</b></p>	<p>Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.</p> <p>Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>2. Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.</p>	<p>Виды и типы моделей. Натурные модели. Информационные модели: вербальные, графические, табличные, математические. Общие свойства моделей. Компьютерные модели (информационные модели, реализованные на компьютере). компьютерная математическая модель: численные методы, вычислительные эксперимент, наглядное представление результатов, управление в реальном времени. Компьютерная имитационная модель.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формировать представление о понятии модели и ее свойствах;</li> <li>• приводить примеры носителей информации (электронных и неэлектронных);</li> <li>• уметь объяснять сравнительные преимущества и недостатки различных носителей информации;</li> <li>• оценивать размер файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени: клавиатура, микрофон, фотокамера, видеокамера;</li> </ul> <p>выполнять работу по измерению степени сжатия данных (относительных размеров файлов), обеспечиваемого различными алгоритмами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные с помощью динамических таблиц;</li> </ul> <p>строить графики и диаграммы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры натуральных и информацион-</li> </ul>

			ных моделей; Описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.
<b>3.Хранение и обработка информации в базах данных-10ч</b>	<p>Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.</p> <p>Проектирование и создание однотабличной БД.</p> <p>Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>4. Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска.</p> <p>5. Логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.</p> <p>6. Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).</p>	<p>Что такое БД и информационная система? Организация данных. таблица – структура данных БД. Запись. Поле. Первичный ключ. Типы полей. Классификация БД: по содержанию и по способу хранения данных. Обработка данных. СУБД. Условия выбора и сложные логические выражения.Сортировка, удаление и добавление записей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Знать что такое база данных и СУБД;</li> <li>• уметь создавать реляционную базу данных;</li> <li>• уметь пользоваться геоинформационными системами, находить нужную информацию;</li> <li>• определять и изменять основные элементы базы данных;</li> </ul> <p>создавать простейшие, однотабличные базы данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать знания о логических значениях и операциях;</li> <li>• анализировать логическую структуру фраз естественного языка;</li> <li>• вычислять истинное значение логической формулы;</li> <li>• уметь выполнять сортировку данных в базе;</li> </ul> <p>организовывать поиск информации в базе и отбор с использованием запросов.</p>
<b>4.Табличные вычисления на компьютере-10ч</b>	<p>Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.</p> <p>Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура элек-</p>	<p>История чисел и систем счисления. Непозиционные и позиционные системы счисления. Перевод чисел и двоичная арифметика. развёрнутая форма записи числа. Перевод чисел из одно</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формировать знания о системах счисления;</li> <li>• знать основные машинные системы счисления; уметь переводить числа из одной системы счисления в другую;</li> <li>• уметь различать основные единицы электронной</li> </ul>

	<p>тронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.</p> <p>Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.</p> <p>Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>4. Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк).</p> <p>5. Использование встроенных графических средств.</p> <p>6. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.</p>	<p>системы счисления в другую. Числа в памяти компьютера. Представление целых чисел. Размер ячейки и диапазон значений чисел. Представление вещественных чисел. Структура электронной таблицы. Правила заполнения таблицы. Работа с диапазонами. относительная адресация. Деловая графика. Условная функция. логические функции и абсолютные адреса. Электронные таблицы и математическое моделирование. Пример имитационной модели.</p>	<p>таблицы: ячейка, строка, столбец, блоки и т.д.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные с помощью динамических таблиц;</li> <li>• уметь использовать функции для выполнения вычислений;</li> <li>• использовать логические функции для выполнения расчетов в таблице;</li> <li>• понимать что такое «деловая графика»;</li> <li>• строить графики и диаграммы;</li> <li>• приводить примеры математических моделей, изучаемых в школе (модель объекта «материальная точка на прямой»; модель процесса «равномерное движение материальной точки на прямой до столкновения с препятствием» и др.);</li> <li>• выделять математические модели среди представленных описаний явлений окружающего мира;</li> <li>• подбор параметров модели с помощью натуральных экспериментов или известных данных;</li> <li>• поиск необходимых данных в Интернете и учебно-научной литературы;</li> </ul> <p>проведение компьютерных экспериментов.</p>
<p><b>5.Повторение</b></p>	<p>Повторение пройденного материала. Закрепление по пройденной теме. Защита мини-проекта.</p>		

## 9 класс

Тема раздела	Темы, входящие в разделы примерной программы	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
<p><b>1. Управление и алгоритмы-12ч</b></p>	<p>Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда ис-</p>	<p>Кибернетическая модель управления. Управляющий объект. Объект управления. Прямая связь. Обратная связь. Алгоритм управления. Автоматические системы с программным управлением.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Понятие Кибернетики, ее предмет и задачи.</li> <li>• Сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме.</li> <li>• Что такое алгоритм управления, какова роль</li> </ul>

	<p>полнителя система команд исполнителя, режимы работы.</p> <p>Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>1. Работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем.</p> <p>2. Составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).</p>	<p>Алгоритмизация. Исполнитель алгоритма. Свойства алгоритма. алгоритмические структуры. Структурная методика алгоритмизации. Построение алгоритма из базовых алгоритмических структур. последовательная детализация. Основной алгоритм. Вспомогательный алгоритм.</p>	<p>алгоритма в системах управления.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• При анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи.</li> <li>• В чем состоят основные свойства алгоритма.</li> <li>• Способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык.</li> <li>• Пользоваться языком блок-схем.</li> <li>• Понимать описание алгоритмов на учебном алгоритмическом языке.</li> <li>• Выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя.</li> <li>• Назначение вспомогательных алгоритмов.</li> <li>• Технологии построения сложных алгоритмов.</li> <li>• Составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей.</li> <li>• Выделять подзадачи, определять и использовать вспомогательные алгоритмы.</li> </ul>
<p><b>2. Введение в программирование-17ч</b></p>	<p>Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.</p> <p>Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.</p> <p>Этапы решения задачи с использованием программиро-</p>	<p>Программирование. Язык программирования. Система программирования. Величины: константы и переменные. Система команд. Линейные вычислительные алгоритмы. Знакомство с языком Паскаль. Возникновение и назначение Паскаль. Структура программа Паскаль. Правила записи арифметических выражений. Алгоритмы с ветвящейся структурой. Сложные ветвящиеся алгоритмы. Программирование ветвлений на Паскаль. программирование вложенных ветвлений. Программирование диалога с компьютером. Программирование циклов. Таблицы и массивы. массивы в Паскале. Действия над данными: ввод, присваивание, вывод, цикл-пока, ветвление, цикл с па-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные типы и виды величин.</li> <li>• Понятие программирования.</li> <li>• Алгоритм работы с величинами.</li> <li>• Основные типы и виды величин.</li> <li>• Основные типы и виды величин.</li> <li>• Назначение языков программирования.</li> <li>• Что такое трансляция.</li> <li>• Назначение систем программирования.</li> <li>• Правила оформления программы на Паскале.</li> <li>• Правила представления данных и операторов на Паскале.</li> <li>• Правила составления и оформления программ на Паскале</li> <li>• Правила составления и оформления линейных и ветвящихся программ на Паскале</li> <li>• Работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня.</li> <li>• Основные типы и виды величин.</li> </ul>

	<p>вания: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.</p> <p><u>Практика на компьютере:</u></p> <p>1. Знакомство с системой программирования на языке Паскаль.</p> <p>2. Ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.</p>	раметром.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назначение языков программирования.</li> <li>• Что такое трансляция.</li> <li>• Назначение систем программирования.</li> <li>• Правила оформления программы на Паскале.</li> <li>• Правила представления данных и операторов на Паскале.</li> <li>• Последовательность выполнения программы в системе программирования.</li> <li>• Работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня.</li> <li>• Составлять несложные линейные и ветвящиеся программы.</li> </ul>
<b>3. Информационные технологии и общество -4ч</b>	<p>Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.</p>	<p>Предыстория информатики. история чисел и систем счисления. история ЭВМ (счётно-перфорационные и релейные машины, начало эпохи ЭВМ, четыре поколения ЭВМ, перспективы пятого поколения). История программного обеспечения и ИКТ. информационные ресурсы современного общества. Проблемы формирования информационного общества. Задачи информатизации общества. основные ИКТ по видам деятельности. Проблемы защиты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества.</li> <li>• Историю способов записи чисел (систем счисления).</li> <li>• Регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.</li> <li>• Правила перевода чисел из одной системы</li> <li>• Основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения.</li> <li>• Регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.</li> </ul>
<b>4.Повторение</b>	Защита мини-проекта		
Итого:34			
Всего:102			

## ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 7–9 КЛАССОВ

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса (УМК), который включает в себя:

1. Учебник «Информатика и ИКТ» для 7 класса. Авторы: И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Учебник «Информатика и ИКТ» для 8 класса. Авторы: И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
3. Учебник «Информатика и ИКТ» для 9 класса. Авторы: И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
4. Задачник-практикум (в 2 томах). Под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2011.
5. Методическое пособие для учителя. Авторы: И.Г. Семакин, Т.Ю. Шеина. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2011.
6. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. И.Г. Семакина (доступ через авторскую мастерскую И.Г.Семакина на сайте методической службы издательства: <http://www.metodist.lbz.ru>).

СОГЛАСОВАНО

Протокол № 1 заседания методического объединения учителей математики и информатики СОШ № 8  
от \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

\_\_\_\_\_   
подпись руководителя МО

\_\_\_\_\_   
Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
Ф.И.О.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Календарно-тематическое планирование  
7 класс

№ урока	Содержание	Кол- во ча- сов	Дата проведения		Материально- техническое оснащение	Основные виды учебной деятельности (УУД)
			план	факт		
<b>1. Введение в предмет (1ч)</b>						
1	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей.	1	2.09- 7.09		Интерактивная доска, презентации	Личностные: - Иметь мотивацию к изучению информатики. - Осваивать социальные нормы, правила поведения Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. - Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. - Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.
<b>2. Человек и информация (4ч)</b>						
2	Информация и ее виды.	1	9.09- 14.09		Интерактивная доска, презентации	Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания.
3	Восприятие информации человеком.	1	16.09- 21.09		Интерактивная доска, презентации	- Развивать умения смыслового чтения: осмысленные цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.
4	Информационные процессы. Измерение информации.	1	23.09- 28.09		Интерактивная доска, презентации	Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.
5	Единицы измерения информации. Практическая работа №1 «Освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером, основные приемы редактирования»	1	30.09- 5.10		ПК	- Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.

<b>3. Компьютер: устройство и программное обеспечение (6ч)</b>						
6	Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Практическая работа № 2 «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений»	1	7.10-12.10		Интерактивная доска, презентации, ПК	Предметные: Повторяют правила техники безопасности и правила работы на компьютере. Изучают состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие; основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
7	Двоичное представление данных в памяти компьютера.	1	14.10-19.10			структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
8	Организация информации на внешних носителях, файлы. Практическая работа № 3 «Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС»	1	21.10-26.10		Интерактивная доска, презентации, ПК	типы и свойства устройств внешней памяти; типы и назначение устройств ввода/вывода; сущность программного управления работой компьютера;
9	Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. ТБ.	1	4.11-9.11			принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
10	Виды программного обеспечения (ПО). Операционные системы.	1	11.11-16.11		Интерактивная доска, презентации, ПК	назначение программного обеспечения и его состав. Учатся включать и выключать компьютер;
11	Объективно-ориентированный пользовательский интерфейс. Практическая работа № 4 «Использование антивирусных программ». <b>Тестирование.</b>	1	18.11-23.11		Интерактивная доска, презентации, ПК	пользоваться клавиатурой; ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
<b>4.Текстовая информация (9ч)</b>						
12	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы.	1	25.11-30.11		Интерактивная доска, презентации	регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.
13	Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.	1	2.12-7.12		Интерактивная доска, презентации, ПК	- Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. Познавательные: Поиск и выделение необходимой



14	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1	9.12-14.12		Интерактивная доска, презентации, ПК	<p>информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p> <p>- Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;</p> <p>Предметные: Изучают способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы); назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров); основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).</p> <p>Учатся набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов; выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором; сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.</p>
15	Практическая работа № 5 «Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста»	1	16.12-21.12		Интерактивная доска, презентации, ПК	
16	Практическая работа №6 «Работа с выделенными блоками через буфер обмена»	1	23.12-28.12		Интерактивная доска, презентации, ПК	
17	Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).	1	13.01-18.01		Интерактивная доска, презентации, ПК	
18	Практическая работа №7 «Работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст»	1	20.01-25.01		Интерактивная доска, презентации, ПК	
19	Практическая работа №8 «Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок»	1	27.01-1.02		Интерактивная доска, презентации, ПК	
20	<b>Контрольная работа по теме «Текстовая информация и компьютер».</b>	1	3.02-8.02			
<b>5.Графическая информация и компьютер – (6ч)</b>						
21	Компьютерная графика: области применения, технические средства.	1	10.02-15.02		Интерактивная доска, презентации	<p>Предметные: Изучают способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамати; какие существуют области применения компьютерной графики;</p> <p>назначение графических редакторов;</p> <p>назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, па-</p>
22	Принципы кодирования изображения.	1	17.02-22.02			
23	Понятие о дискретизации изображения. <b>Тестирование.</b>	1	24.02-29.02		Интерактивная доска, презентации	
24	Растровая графика. Практическая работа № 9 «Создание	1	2.03-7.03		Интерактивная доска, презентации, ПК	

	изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов»					литры, ножниц, ластика и пр. Учатся строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов; сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.
25	Векторная графика. Практическая работа №10 « Знакомство с работой в среде редактора векторного типа»	1	9.03-14.03		Интерактивная доска, презентации, ПК	
26	Графические редакторы и методы работы с ними. Практическая работа № 11 «Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов»	1	16.03-21.03		Интерактивная доска, презентации, ПК	
<b>6. Мультимедиа и компьютерные презентации (7ч)</b>						
27	Что такое мультимедиа; области применения. Практическая работа №12 « Освоение работы с программным пакетом создания презентаций»	1	30.03-4.04		Интерактивная доска, презентации, ПК	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; - Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. Личностные: Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
28	Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука.	1	6.04-11.04		Интерактивная доска, презентации	Познавательные: Умение структурировать знания; - Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
29	Технические средства мультимедиа.	1	13.04-18.04		Интерактивная доска, презентации, ПК	Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.
30	Практическая работа №13 «Создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст»	1	20.04-25.04		Интерактивная доска, презентации, ПК	Предметные: Изучают что такое мультимедиа; принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
31	Компьютерные презентации. Практическая работа № 14 «Использование записанного изображения и звука в презентации»	1	27.04-2.05		Интерактивная доска, презентации, ПК	
32	Практическая работа №15	1	4.05-		Интерактивная доска,	

	«Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора»		9.05		презентации, ПК	основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях. Учатся создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.
33	<b>Контрольная работа по теме «Мультимедиа и компьютерные презентации».</b>	1	11.05-16.05			
34	Защита мини-проекта.	1	18.05-23.05		Интерактивная доска, презентации, ПК	
	<b>Всего:</b> <b>Контрольных работ</b> <b>Тестирования</b> <b>Практических работ</b>	<b>34ч</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>15</b>				