



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ  
СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ  
МБОУ СОШ №48

«Рассмотрено»  
на заседании  
МО учителей  
Протокол № 1  
от «30» августа 2022 г.  
Руководитель МО:  
 /Алдатова Е.В.



Коксава Ф.М.   
Приказ № 221  
от «31» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета  
«Информатика»

для 9 классов основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Колмакова Надежда Александровна

Учитель информатики

Владикавказ 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Рабочая программа по информатике для обучающихся 9 классов составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами учебным планом и Положением о рабочей программе.

Программа реализуется на базовом уровне. В основе программы лежит авторский подход автора УМК Босовой Л.Л. в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации обучающихся.

Курс рассчитан на восприятие обучающимися, как с гуманитарным, так и с естественно-научным и технологическим складом мышления.

В учебном плане предмет «Информатика» представлен как базовый курс.

Программа рассчитана на 34 учебных часов.

Класс	Количество часов в неделю	Общее количество часов в год	Количество часов, отводимых на проверочные и практические работы		
			Контрольная работа	Тестирование	Практическая работа
9	1	34	3	1	1

Курс рассчитан на восприятие обучающимися, как с гуманитарным, так и с «естественно-научным» и технологическим складом мышления.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий:

– учебник «Информатика». 9 класс, Босова Л.Л., М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;

– набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) и методического пособия «Уроки информатики в 5-7 классах», Л. Босова, А. Босова - М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012;

– Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс» Босова Л.Л., Босова А.Ю.

Изучение информатики в 9 классах направленно на достижение главных целей основного общего образования и способствует:

– формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

– совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения, имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

– воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Задачи программы:

– показать обучающимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;

– организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

– организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

– создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности.

Содержание программы курса ориентировано на формирование следующих результатов:

- 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 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;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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 и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы,

модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- 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 учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- 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;

- 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;

- 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;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Структура содержания общеобразовательного курса «Информатика » в 9 классе включает в себя четыре крупных тематических блока (раздела):

- 1) Математические основы информатики.
- 2) Основы алгоритмизации и программирование.
- 3) Моделирование и формализация.
- 4) Информационно-коммуникационные технологии.

## **Раздел 1. Моделирование и формализация (9 часов)**

Понятия натурной и информационной моделей Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка

адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач

## **Раздел 2. Основы алгоритмизации. Начала программирования (8 часов)**

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл). Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.

### **Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 ч)**

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

## **Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии (10 часов)**

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОКОНЧАНИИ 9-го КЛАССА

В результате изучения курса «Информатика» в 9-м классе

*Обучающийся научится:*

- анализировать логическую структуру высказываний;
- переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;
- выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;
- записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;
- строить таблицы истинности для логических выражений;
- вычислять истинностное значение логического выражения;
- определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.
- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;
- программировать различные конструкции алгоритмов, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;
- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным

и вводимым пользователем формулам; • строить диаграммы и графики в электронных таблицах;

- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;

- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

*Обучающийся получит возможность:*

- анализировать готовые программы;

- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;

- выделять этапы решения задачи на компьютере.

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;

- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;

- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;

- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;

- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;

- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками.



## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ В 9 КЛАССЕ

### Тема 1. Моделирование и формализация

#### Выпускник научится:

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

#### *Выпускник получит возможность:*

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

### Тема 2. Алгоритмизация и программирование

#### Выпускник научится:

- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

#### *Выпускник получит возможность:*

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
  - (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве);
  - подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;

- нахождение суммы всех элементов массива;
  - нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
- сортировка элементов массива и пр.).

### **Тема 3. Обработка числовой информации**

### **Тема 3. Обработка числовой информации**

#### **Выпускник научится:**

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

#### *Выпускник получит возможность:*

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

### **Тема 4. Коммуникационные технологии**

#### **Выпускник научится:**

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.

#### *Выпускник получит возможность:*

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
  - определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
  - проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

## ГРАФИК КОНТРОЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

№	Тема	Форма контроля
1.	«Моделирование и формализация».	Контрольная работа
2.	«Основы алгоритмизации»	Контрольная работа
3.	«Обработка числовой информации в электронных таблицах».	Практическая работа
4.	«Коммуникационные технологии».	Контрольная работа
5.	Итоговое тестирование	Тест

## **КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

*Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (главы, темы), который позволяет оценить знания и умения обучающихся, полученные в ходе определенного периода работы.

*Итоговый* контроль осуществляется по завершении учебного года в виде итогового проекта, тестирования или компьютерного практикума.

Большие возможности имеет портфолио - личная файловая папка обучающегося, под содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные обучающимся в течение учебного года, демонстрирующая его усилия, прогресс или достижения в определенной области.

Оценка устного ответа

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Ответ «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

Оценка письменных контрольных и практических работ

Отметка «5»: ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»: ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»: работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок или работа не выполнена.

Оценка тестовых работ

Тестирование.

Оценка «5» - 100% - 85%

Оценка «4» - 84% - 76%

Оценка «3» - 75% - 50%

Оценка «2» - менее 50%

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	Основные понятия темы	Используемые современные средства обучения, ТСО, мультимедийных, интернет-ресурсов	Задание на самоподготовку
<b>«Моделирование и формализация» (9 часов)</b>						
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Моделирование как метод познания	1		Модель, моделирование информации, натурная модель, формализация,	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 1.1
2	Знаковые модели	1		Математическая и компьютерная модели	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 1.2
3-4	Графические информационные модели	2		Схема, карта, чертеж, график, диаграмма, сеть, дерево	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 1.3
5	Табличные модели	1		Таблица, объект	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 1.4 .
6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1		запись поле ключ, информационная система, база данных	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 1.5, 9 кл

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	Основные понятия темы	Используемые современные средства обучения, ТСО, мультимедийных, интернет-ресурсов	Задание на самоподготовку
7	Система управления базами данных	1		СУБД, условие выбора	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 1.6
8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 1.6
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Практическая работа	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	
<b>«Алгоритмизация и программирование» (8 часов)</b>						
10	Решение задач на компьютере	1		Отладка, тестирование	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 2.1
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1		Массив, сортировка, последовательный поиск	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 2.2
12	Вычисление суммы элементов массива	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 2.2
13	Последовательный поиск в массиве	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 2.2

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	Основные понятия темы	Используемые современные средства обучения, ТСО, мультимедийных, интернет-ресурсов	Задание на самоподготовку
14	Сортировка массива	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 2.2
15	Конструирование алгоритмов	1		вспомогательный алгоритм, рекурсивный алгоритм	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 2.3
16	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1		Подпрограмма, процедура, функция	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 2.4
17	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 2.5
<b>«Обработка числовой информации» (6 часов)</b>						
18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1		электронные таблицы, табличный процессор, ячейка, диапазон ячеек	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 3.1

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	Основные понятия темы	Используемые современные средства обучения, ТСО, мультимедийных, интернет-ресурсов	Задание на самоподготовку
19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1		Относительная ссылка, абсолютная ссылка, смешанная ссылка	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 3.2
20	Встроенные функции. Логические функции.	1		Встроенная функция	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 3.2
21	Сортировка и поиск данных.	1		Сортировка, поиск, категории, виды диаграмм, график	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 3.3
22	Построение диаграмм и графиков.	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 3.3
23	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	
<b>«Коммуникационные технологии» (10 часов)</b>						
24	Локальные и глобальные компьютерные сети	1		Сети, канал связи, скорость передачи данных	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 4.1



Номер урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	Основные понятия темы	Используемые современные средства обучения, ТСО, мультимедийных, интернет-ресурсов	Задание на самоподготовку
25	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1		Интернет, IP-адрес, протокол, доменное имя	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 4.2
26	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 4.2
27	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1		URL, протокол HTTP, протокол FTP, файловый архив, электронная почта, соц. сети, чат	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 4.3
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 4.3
29	Технологии создания сайта.	1		Сайт, структура сайта, хостинг	ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 4.4
30	Содержание и структура сайта.	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 4.4
31	Оформление сайта.	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 4.4

<b>Номер урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>Основные понятия темы</b>	<b>Используемые современные средства обучения, ТСО, мультимедийных, интернет-ресурсов</b>	<b>Задание на самоподготовку</b>
32	Размещение сайта в Интернете.	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	§ 4.4
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	
34	Итоговое тестирование.	1			ПК, интерактивная доска, презентационный материал.	

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бородин М.Н. Информатика. УМК для основной школы: 5 - 6, 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя, – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 108 с.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 88 с.
3. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 160 с.
4. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 160 с.
5. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 184 с.
6. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 152 с.
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 472 с.
9. Окулов С. М. Основы программирования. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. -336 с.
10. Окулов С. М. Программирование в алгоритмах. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2002.-383 с.
11. Окулов С. М., Лялин А. В. Ханойские башни. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008. – 245 с.
12. Самылкин А.А., Самылкина Н.Н. ГИА. Информатика. Сдаем экзамен. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 31 с.
13. Самылкина Н. Н., Русаков С. В., Шестаков А. П., Баданина С. В. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс. Учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 289 с.
14. Самылкина Н.Н. ЕГЭ. Информатика. Пробный экзамен. Учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 64 с.

## ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
2. Электронная версия газеты «Информатика» приложение к «1сентября» <http://him.1september.ru/>
3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://festival.1september.ru/subjects/4/->
4. Методическая служба издательства «БИНОМ» <http://methodist.lbz.ru>
5. <http://interneturok.ru> - коллекция интерактивных видеуроков
6. <http://webpractice.cm.ru> - сетевые компьютерные практикумы по курсу «Информатика»
7. Портал «ИКТ в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
8. Всероссийский интернет-педсовет <http://pedsovet.org/forum/forum21.html>
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
10. Задачи по информатике. <http://www.problems.ru/>
11. Интергуру. Интернет - государство учителей <http://www.intergu.ru/>
12. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе <http://www.klyaksa.net/>
13. Информационно-коммуникационные технологии в образовании <http://www.ict.edu.ru/>
14. Онлайн система программирования PascalABC <http://pascalabc.net/>
15. Открытый класс <http://www.openclass.ru/>
16. Портал «Сеть творческих учителей» <http://www.it-n.ru>
17. Портал Всероссийской олимпиады школьников <http://old.rosolymp.ru/>
18. Портал дополнительного профессионального образования <http://www.dpo-edu.ru>
19. Портал информационной поддержки Единого государственного экзамена <http://ege.edu.ru/>
20. Российский общеобразовательный портал <http://school.edu.ru>
21. Российский портал открытого образования <http://www.openet.edu.ru/>
22. Российский совет олимпиад школьников <http://www.rsr-olymp.ru/>
23. Сетевой дистанционный практикум по информатике на открытом портале <http://Webpractice.cm.ru> — среда для самообучения в открытом доступе (совместная разработка авторского коллектива и компании «Кирилл и Мефодий»).