

Управление образования Чебулинского муниципального района  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Кураковская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено

на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1  
от «26» августа 2022

Согласовано:

заместитель директора по  
УВР \_\_\_\_\_ И.А. Васильева  
«26» августа 2022

Утверждаю:

директор  
МКОУ «Кураковская ООШ»  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Прокопьева  
«29» августа 2022  
приказ № 65

**Рабочая программа**  
**по учебному предмету «Информатика»**  
уровень обучения: основное общее, 7 - 9 классы

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО. Данная рабочая программа реализуется средствами УМК Информатика: 7 класс: общеобразовательных учреждений / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.  
Информатика: 8 класс: общеобразовательных учреждений / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.  
Информатика: 9 класс: общеобразовательных учреждений / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021

Срок реализации: 1 года

Количество часов: 102

Составитель:  
Прокопьева М.В.

д. Кураково  
2022

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики.**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования по информатике:

#### **Личностные результаты:**

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.
- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.

### **Метапредметные результаты:**

#### **1. Познавательные УУД:**

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

#### **2. Регулятивные УУД:**

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- прогнозирование – предвосхищение результата;
- контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;
- оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

#### **3. Коммуникативные УУД:**

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.
- развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками;

- развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности;
- соблюдать простейшие нормы речевого этикета, научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами;
- развивать умение работать в парах, в группе, освоить способы совместной деятельности.
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

### **Предметные результаты:**

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 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;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## **Содержание учебного предмета**

### **7 класс**

#### **Глава 1. Информация и информационные процессы (8 часов)**

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т. и.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорость записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Размер (длина) сообщения как мера содержащейся в нем информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

## **Глава 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов)**

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (папка). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, технические и эргономические условия безопасной эксплуатации компьютера.

## **Глава 3. Обработка графической информации (4 часа)**

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

## **Глава 4. Обработка текстовой информации (9 часов)**

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилиевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сносок, оглавлений, предметных указателей. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений.

Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

## **Глава 5. Мультимедиа (4 часа)**

Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

## **Итоговое повторение (2 часа)**

# **Содержание учебного предмета**

## **8 класс**

### **Глава 1. Математические основы информатики (12 ч)**

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

*Аналитическая деятельность:*

- анализировать любую позиционную систему как знаковую систему;
- определять диапазон целых чисел в  $n$ -разрядном представлении;
- анализировать логическую структуру высказываний;
- анализировать простейшие электронные схемы.

*Практическая деятельность:*

- 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;
- строить таблицы истинности для логических выражений;
- вычислять истинностное значение логического выражения.

### **Глава 2. Основы алгоритмизации (10 ч)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

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. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

*Аналитическая деятельность:*

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
- выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами;
- 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;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

*Практическая деятельность:*

- 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;
- составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;
- составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;
- строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.

### **Глава 3. Начала программирования на (10 ч)**

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила

представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

*Аналитическая деятельность:*

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

*Практическая деятельность:*

- программировать линейные алгоритмы, 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;
- разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла.

**Итоговое повторение (2 часа)**

## **Содержание учебного предмета**

### **9 класс**

#### **Глава 1. Моделирование и формализация (8 ч.)**

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

*Аналитическая деятельность:*

- различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;

- 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;
- приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.

*Практическая деятельность:*

- 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.

## **Глава 2. Основы программирования и алгоритмизации (8 ч.)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

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. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

*Аналитическая деятельность:*

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;

- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
- выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами;
- 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;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

*Практическая деятельность:*

- 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;
- составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;
- составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;
- строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.

### **Глава 3. 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.

*Аналитическая деятельность:*

- 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.

*Практическая деятельность:*

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

### **Глава 4. Коммуникационные технологии (10 ч.)**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

*Аналитическая деятельность:*

- 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.

*Практическая деятельность:*

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема 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-странички, включающей графические объекты;
- проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития.

**Итоговое повторение (2 ч.)**

**Тематическое планирование,  
в том числе с учетом рабочей программы воспитания,  
с указанием количества часов,  
отводимых на освоения каждой темы**

Тематическое планирование по информатике для 7-9 классов составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся:

- установление доверительных отношений между учителями и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства, наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

### 7 класс

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов
	<b>Глава 1. «Информация и информационные процессы» (8 часов)</b>	
1	Информация и её свойства	1
2	Информационные процессы. Обработка информации	1
3	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1
4	Всемирная паутина как информационное хранилище	1
5	Представление информации	1
6	Дискретная форма представления информации	1
7	Единицы измерения информации	1

8	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа	1
	<b>Глава 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов)</b>	
9	Основные компоненты компьютера и их функции	1
10	Персональный компьютер.	1
11	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1
12	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1
13	Файлы и файловые структуры	1
14	Пользовательский интерфейс	1
15	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа	1
	<b>Глава 3. «Обработка графической информации» (4 часа)</b>	
16	Формирование изображения на экране компьютера	1
17	Компьютерная графика	1
18	Создание графических изображений	1
19	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа	1
	<b>Глава 4. «Обработка текстовой информации» (9 часов)</b>	
20	Текстовые документы и технологии их создания	1
21	Создание текстовых документов на компьютере	1
22	Прямое форматирование	1
23	Стилевое форматирование	1
24	Визуализация информации в текстовых документах	1
25	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1
26	Оценка количественных параметров текстовых документов	1
27	Оформление реферата История вычислительной техники	1

28	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Практическая работа	1
	<b>Глава 5. «Мультимедиа» (4 часа)</b>	
29	Технология мультимедиа.	1
30	Компьютерные презентации	1
31	Создание мультимедийной презентации	1
32	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Мультимедиа». Практическая работа	1
	<b>Повторение пройденного материала (2 час)</b>	
33	Основное понятие курса	1
34	Итоговое тестирование	1
<b>Итого:</b>		<b>34</b>

### 8 класс

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов
	<b>Глава 1. Математические основы информатики (12 ч)</b>	
1	Общие сведения о системах счисления	1
2	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1
3	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	1
4	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1
5	Представление целых чисел	1
6	Представление вещественных чисел	1
7	Высказывание. Логические операции.	1
8	Построение таблиц истинности для логических выражений	1
9	Свойства логических операций.	
10	Решение логических задач	1
11	Логические элементы	1
12	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	1
	<b>Глава 2. Основы алгоритмизации (10 ч)</b>	

13	Алгоритмы и исполнители	1
14	Способы записи алгоритмов	1
15	Объекты алгоритмов	1
16	Алгоритмическая конструкция следование	1
17	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления	1
18	Неполная форма ветвления	1
19	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы	1
20	Цикл с заданным условием окончания работы	1
21	Цикл с заданным числом повторений	1
22	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	1
	<b>Глава 3. Начала программирования на (10 ч)</b>	
23	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1
24	Организация ввода и вывода данных	1
25	Программирование линейных алгоритмов	1
26	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1
27	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1
28	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1
29	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	1
30	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1
31	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1
32	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.	1
	<b>Итоговое повторение (2 ч.)</b>	
33	Основные понятия курса.	1
34	Итоговое тестирование.	1
<b>Итого:</b>		<b>34</b>

## 9 класс

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов
	<b>Глава 1. Моделирование и формализация</b>	<b>8</b>
1	Моделирование как метод познания	1
2	Знаковые модели	1
3	Графические модели	1
4	Табличные модели	1
5	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1
6	Система управления базами данных	1
7	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1
8	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1
	<b>Глава 2. Алгоритмизация и программирование</b>	<b>8</b>
9	Решение задач на компьютере	1
10	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1
11	Вычисление суммы элементов массива	1
12	Последовательный поиск в массиве	1
13	Сортировка массива	1
14	Конструирование алгоритмов	1
15	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1
16	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	1
	<b>Глава 3. Обработка числовой информации</b>	<b>6</b>
17	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1
18	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1
19	Встроенные функции. Логические функции.	1
20	Сортировка и поиск данных.	1
21	Построение диаграмм и графиков.	1

22	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1
	<b>Глава 4: Коммуникационные технологии</b>	<b>10</b>
23	Локальные и глобальные компьютерные сети	1
24	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1
25	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1
26	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1
27	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1
28	Технологии создания сайта.	1
29	Содержание и структура сайта.	1
30	Оформление сайта.	1
31	Размещение сайта в Интернете.	1
32	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	1
	<b>Итоговое повторение</b>	<b>2</b>
33	Повторение основных понятий по теме «Программирование»	2
<b>Итого:</b>		<b>34</b>

**Календарно-тематическое планирование  
по учебному предмету «Информатика» для 7-го класса  
(1 ч. в неделю, 34 ч. в год)  
(автор учебника: Л.Л. Босова)**

**2022-2023 учебный год**

№ урока	Дата проведения урока		Наименование разделов и тем	Примечания
	План	Факт		
			<b>Глава 1. «Информация и информационные процессы» (8 часов)</b>	
1			Информация и её свойства	
2			Информационные процессы. Обработка информации	
3			Информационные процессы. Хранение и передача информации	
4			Всемирная паутина как информационное хранилище	
5			Представление информации	
6			Дискретная форма представления информации	
7			Единицы измерения информации	
8			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа	
			<b>Глава 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов)</b>	
9			Основные компоненты компьютера и их функции	
10			Персональный компьютер.	
11			Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	
12			Системы программирования и прикладное программное обеспечение	
13			Файлы и файловые структуры	
14			Пользовательский интерфейс	
15			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа	
			<b>Глава 3. «Обработка графической информации» (4 часа)</b>	
16			Формирование изображения на экране компьютера	
17			Компьютерная графика	

18			Создание графических изображений	
19			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа	
			<b>Глава 4. «Обработка текстовой информации» (9 часов)</b>	
20			Текстовые документы и технологии их создания	
21			Создание текстовых документов на компьютере	
22			Прямое форматирование	
23			Стилевое форматирование	
24			Визуализация информации в текстовых документах	
25			Распознавание текста и системы компьютерного перевода	
26			Оценка количественных параметров текстовых документов	
27			Оформление реферата История вычислительной техники	
28			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Практическая работа	
			<b>Глава 5. «Мультимедиа» (4 часа)</b>	
29			Технология мультимедиа.	
30			Компьютерные презентации	
31			Создание мультимедийной презентации	
32			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Мультимедиа». Практическая работа	
			<b>Итоговое повторение (2 час)</b>	
33			Основное понятие курса	
34			Итоговое тестирование	

**Календарно-тематическое планирование  
по учебному предмету «Информатика» для 8-го класса  
(1 ч. в неделю, 34 ч. в год)  
(автор учебника: Л.Л. Босова)**

**2022-2023 учебный год**

№ урока	Дата проведения урока		Наименование разделов и тем	Примечания
	План	Факт		
			<b>Глава 1. Математические основы информатики (12 ч)</b>	
1			Общие сведения о системах счисления	
2			Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	
3			Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	
4			Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	
5			Представление целых чисел	
6			Представление вещественных чисел	
7			Высказывание. Логические операции.	
8			Построение таблиц истинности для логических выражений	
9			Свойства логических операций.	
10			Решение логических задач	
11			Логические элементы	
12			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	
			<b>Глава 2. Основы алгоритмизации (10 ч)</b>	
13			Алгоритмы и исполнители	
14			Способы записи алгоритмов	
15			Объекты алгоритмов	
16			Алгоритмическая конструкция следование	
17			Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления	
18			Неполная форма ветвления	
19			Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы	
20			Цикл с заданным условием окончания работы	
21			Цикл с заданным числом повторений	
22			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	
			<b>Глава 3. Начала программирования на (10 ч)</b>	
23			Общие сведения о языке программирования Паскаль	
24			Организация ввода и вывода данных	

25			Программирование линейных алгоритмов	
26			Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	
27			Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	
28			Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	
29			Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	
30			Программирование циклов с заданным числом повторений.	
31			Различные варианты программирования циклического алгоритма.	
32			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.	
			<b>Итоговое повторение (2 час)</b>	
33			Основное понятие курса	
34			Итоговое тестирование	

**Календарно-тематическое планирование  
по учебному предмету «Информатика» для 9-го класса  
(1 ч. в неделю, 34 ч. в год)  
(автор учебника: Л.Л. Босова)**

**2022-2023 учебный год**

№ урока	Дата проведения урока		Наименование разделов и тем	Примечания
	План	Факт		
			<b>Глава 1. Моделирование и формализация (8 часов)</b>	
1			Моделирование как метод познания	
2			Знаковые модели	
3			Графические модели	
4			Табличные модели	
5			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	
6			Система управления базами данных	
7			Создание базы данных. Запросы на выборку данных	
8			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	
			<b>Глава 2. Алгоритмизация и программирование (8 часов)</b>	
9			Решение задач на компьютере	
10			Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	
11			Вычисление суммы элементов массива	
12			Последовательный поиск в массиве	
13			Сортировка массива	
14			Конструирование алгоритмов	
15			Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	
16			Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	
			<b>Глава 3. Обработка числовой информации (6 часов)</b>	
17			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	
18			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	
19			Встроенные функции. Логические функции.	
20			Сортировка и поиск данных.	
21			Построение диаграмм и графиков.	

22			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	
			<b>Глава 4: Коммуникационные технологии (10 часов)</b>	
23			Локальные и глобальные компьютерные сети	
24			Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	
25			Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	
26			Всемирная паутина. Файловые архивы.	
27			Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	
28			Технологии создания сайта.	
29			Содержание и структура сайта.	
30			Оформление сайта.	
31			Размещение сайта в Интернете.	
32			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	
			<b>Итоговое повторение (2 часа)</b>	
33			Повторение основных понятий по теме «Программирование»	
34			Повторение основных понятий по теме «Программирование»	