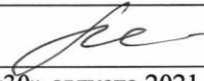


**КОМИТЕТ АДМИНИСТРАЦИИ ПО ОБРАЗОВАНИЮ ГОРОДА СЛАВГОРОДА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 21»**

РАССМОТРЕНО  
ШУМО учителей естественно  
математического цикла  
Руководитель: Потеряева О.Е.  
Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

  
«30» августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО  
МБОУ «СОШ № 21»  
Приказ № 118  
от «30» августа 2021 г.

**Рабочая программа**  
по учебному предмету «Информатика и ИКТ»  
основного общего образования (5-9)  
для 8 класса  
на 2021/2022 учебный год

Рабочая программа основного общего образования по информатике составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы Основного общего образования;
- примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ»;
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях;
- авторской программы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, предусматривающей изучение курса информатики в 8 классе 1 час в неделю (35 часов в год).

Составитель: Первалов Евгений Васильевич,  
учитель Информатики и ИКТ

г. Славгород, 2021

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

- Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ООО (приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 г. № 1577 с изменениями и дополнениями).
- Программа составлена на основе: Программа для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/соч.М.Н. Бородин.- М.:БИНОМ. Лаборатория знаний,2015; Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: примерная рабочая программа.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- Рабочая программа ориентирована на учебник:

Автор / Авторский коллектив	Название учебника	Класс	Издатель учебника
Босова Л. Л. / Босова А. Ю.	Информатика. 8 класс	8	БИНОМ

- Программа базового курс по информатике среднего общего образования рассчитана на 35 часов в год в 8 классе.

### **ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМАТИКИ В 8 КЛАССЕ НАПРАВЛЕННО НА ДОСТИЖЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ ЦЕЛЕЙ:**

- **В направлении личностного развития:**
  - приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
  - повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
  - рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
  - организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.
- **В метапредметном направлении:**
  - получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;
  - умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
  - владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;
  - умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
  - умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.
- **В предметном направлении:**

*в сфере познавательной деятельности:*

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

*в сфере ценностно-ориентационной деятельности:*

- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в учебном процессе, трудовой деятельности;

*в сфере коммуникативной деятельности:*

- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

*в сфере трудовой деятельности:*

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса (компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера – инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближенное определение пропускной способности используемого канала связи путем прямых измерений и экспериментов;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений.

*в сфере эстетической деятельности:*

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания.

*в сфере охраны здоровья:*

- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

### **Регулятивные УУД:**

- Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.
- Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.

- Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.
- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.
- 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.
- Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно.
- Планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.
- Прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик.
- Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.
- Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
- Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

#### **Познавательные УУД:**

- Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике.
- Давать определения понятий.
- Развивать умения систематизировать новые знания.
- Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.
- Развивать умение составлять заметки/тезисы по содержанию текста.
- Представлять информацию в виде текста, рисунка, таблицы.
- Учиться основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.

#### **Коммуникативные УУД:**

- Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.
- Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.
- Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.
- Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.
- Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности
- Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.

## **Личностные УУД:**

- Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам.
- Иметь мотивацию к изучению информатики.
- Осваивать социальные нормы, правила поведения.
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом-продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для меня учение, и уметь находить ответ на него.

## **Задачи изучения информатики в основной школе:**

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать 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.
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

В результате освоения курса информатики в 8 классе *учащиеся получают представление:*

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

*Учащиеся будут уметь:*

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- записывать в двоичной системе целые числа;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы);
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием.

## **Тема. Математические основы информатики**

### **Обучающийся научится:**

- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- *Выпускник получит возможность:*
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.

## **Тема. Основы алгоритмизации и Начала программирования**

### **Обучающийся научится:**

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.
- *Выпускник получит возможность научиться:*

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.



## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю) для 8 класса и в которой предусмотрено проведение 5 контрольных работ. Структура содержания курса информатики определена следующими тематическими блоками (разделами):

Раздел	Название темы	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Математические основы информатики	12
3.	Основы алгоритмизации	11
4.	Начала программирования	10
5.	Итоговое повторение	1
Итого:		35

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ урока	№ практической работы	Тема
5	1.	«Правила перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q»
6	2.	«Представление целых чисел»
8	3.	«Построение таблиц истинности для логических выражений»
17	4.	«Алгоритмическая конструкция следование»

18	5.	«Алгоритмическая конструкция ветвление»
19	6.	«Сокращённая форма ветвления»
20	7.	«Алгоритмическая конструкция повторение»
21	8.	Цикл с заданным условием окончания работы
22	9.	Цикл с заданным числом повторений.
25	10.	Организация ввода и вывода данных
26	11.	Программирование линейных алгоритмов
27	12.	Программирование разветвляющихся алгоритмов.
28	13.	Программирование циклов с заданным условием.
29	14.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.
27	15.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.
31	16.	Программирование циклов с заданным числом повторений.
32	17.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.

№ урока	№ контрольной работы	Тема
13	1.	«Математические основы информатики»
23	2.	«Основы алгоритмизации»
33	3.	«Начала программирования»

### **Математические основы информатики. 13 часов**

Техника безопасности и правила работы на компьютере. Общие сведения о системах счисления.

Позиционные и непозиционные системы счисления. Примеры представления чисел в позиционных системах счисления. Основание системы счисления. Алфавит (множество цифр) системы счисления.

Количество цифр, используемых в системе счисления с заданным основанием.

Двоичная система счисления, запись целых чисел в пределах от 0 до 1024. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в двоичную и из двоичной в десятичную.

Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно. *Арифметические действия в системах счисления.*

Представление целых и вещественных чисел

Логические значения высказываний. Логические выражения.

Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций.

Таблицы истинности. *Логические операции следования (импликация) и равносильности (эквивалентность).*

*Свойства логических операций. Законы алгебры логики. Использование таблиц истинности для доказательства законов алгебры логики. Логические элементы.*

Решение логических задач с помощью диаграмм Эйлера-Венна

*Схемы логических элементов и их физическая (электронная) реализация. Знакомство с логическими основами компьютера.*

*Практические работы:*

1. Краткая и развернутая формы записи чисел в позиционных системах счисления.
2. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно.
3. Построение таблиц истинности для логических выражений.

### **Контрольная работа. «Математические основы информатики»**

#### **Основы алгоритмизации. 11 часов.**

Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды-приказы и команды-запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя. Ручное управление исполнителем. Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.

Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Компьютер – автоматическое

устройство, способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Программное управление исполнителем. Программное управление самодвижущимся роботом.

Словесное описание алгоритмов. Отличие словесного описания алгоритма, от описания на формальном алгоритмическом языке. Системы программирования. Средства создания и выполнения программ.

Константы и переменные. Переменная: имя и значение. Типы переменных: целые, вещественные, символьные, строковые, логические.

Оператор присваивания. Представление о структурах данных. Табличные величины (массивы).

Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление». Простые и составные условия.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла

Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла.

Инвариант цикла.

*Практические работы:*

1. Запись алгоритмов различными способами.
2. Запись выражений на алгоритмическом языке.

**Начала программирования. 10 часов.**

Понятие об этапах разработки программ и приемах отладки программ. Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования. Примеры записи команд ветвления и повторения и других конструкций в различных алгоритмических языках.

Организация ввода и вывода данных.

Программирование линейных алгоритмов.

Условный оператор: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнения условия (истинность и ложность высказывания).

Запись составных условий.

Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.

Программирование циклов с заданным условием окончания работы.

Программирование циклов с заданным числом повторений.

Различные варианты программирования циклического алгоритма. Знакомство с графами, деревьями, списками, символьными строками.

*Практические работы:*

1. Программа вывода фамилии, имени, класса.
2. Нахождение минимального и максимального числа из двух чисел.
3. Нахождение корней квадратного уравнения.

**Контрольная работа «Начала программирования»**

**Повторение.** 1 час

Повторение. Алгоритмические конструкции

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1.	Математические основы информатики	12	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать любую позиционную систему как знаковую систему;</li> <li>• определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении;</li> <li>• анализировать логическую структуру высказываний;</li> <li>• анализировать простейшие электронные схемы.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;</li> <li>• выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</li> <li>• строить таблицы истинности для логических выражений;</li> <li>• вычислять истинностное значение логического выражения.</li> </ul>
2.	Основы алгоритмизации	11	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;</li> <li>• придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;</li> <li>• выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами;</li> <li>• определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</li> <li>• анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</li> <li>• определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;</li> <li>• сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p>

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</li> <li>• преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;</li> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;</li> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;</li> <li>• составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;</li> <li>• составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;</li> <li>• составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;</li> <li>• строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;</li> <li>• строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.</li> </ul>
3.	Начала программирования	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать готовые программы;</li> <li>• определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;</li> <li>• выделять этапы решения задачи на компьютере.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;</li> <li>• разрабатывать программы для обработки одномерного массива:</li> <li>• нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;</li> </ul>

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;</li> <li>• нахождение суммы всех элементов массива;</li> <li>• нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;</li> <li>• сортировка элементов массива и пр.</li> </ul>



## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 8 КЛАСС

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата проведения	
			По плану	Фактически
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность	Введение, № 1–14		
<b>Тема «Математические основы информатики» 12 часов</b>				
2.	Общие сведения о системах счисления	§1.1, № 15–37		
3.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	§1.1, № 38–49, 55–56		
4.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	§1.1, № 50–51, 53–54, 57–61		
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием $q$	§1.1, № 52		
6.	Представление целых и вещественных чисел	§1.2, № 62–67		
7.	Множества и операции с ними.	§1.3.		
8.	Высказывание. Логические операции	§1.4, № 76–82		
9.	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.4, № 83		
10.	Свойства логических операций	§1.4, № 84–88		
11.	Решение логических задач	§1.4, №89–92		
12.	Логические элементы	§1.4, №93–94		
13.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	Глава 1		

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата проведения	
			По плану	Фактически
<b>Тема «Алгоритмы и программирование. Основы алгоритмизации» 11 часов</b>				
14.	Алгоритмы и исполнители	§2.1, № 95–110		
15.	Способы записи алгоритмов	§2.2, № 111–114		
16.	Объекты алгоритмов	§2.3, № 115–125		
17.	Алгоритмическая конструкция следование	§2.4, № 126–133		
18.	Алгоритмическая конструкция ветвление Полная форма ветвления	§2.4, № 134–137, 140–146		
19.	Неполная форма ветвления	§2.4, № 138–139		
20.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы	§2.4, № 147–152		
21.	Цикл с заданным условием окончания работы	§2.4, № 153–157		
22.	Цикл с заданным числом повторений	§2.4, № 158–166, 168		
23.	Алгоритмы управления	§2.5		
24.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	Глава 2, № 167		
<b>Тема «Алгоритмы и программирование. Начала программирования» 10 часов</b>				
25.	Общие сведения о языке программирования Паскаль	§3.1, № 168–173		
26.	Организация ввода и вывода данных	§3.2, № 174–176		
27.	Программирование линейных алгоритмов	§3.3, № 177–179		
28.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	§3.4, № 180–183		
29.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	§3.4, № 184–187		

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата проведения	
			По плану	Фактически
30.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	§3.5, № 188-195		
31.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	§3.5, № 196		
32.	Программирование циклов с заданным числом повторений	§3.5, № 197–201		
33.	Различные варианты программирования циклического алгоритма	§3.5, №202		
34.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа	Глава 3		
<b>Итоговое повторение 1 час</b>				
35.	Основные понятия курса. Итоговое тестирование	№ 203–213		

## ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 8 КЛАССА

- Информатика. 8 класс: учебник Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.  
Информатика. 7–9 классы. Компьютерный практикум Автор(ы): Босова Л. Л.  
Информатика. 8 класс. Итоговая контрольная работа Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.  
Информатика. 8 класс: рабочая тетрадь в 2 ч. Ч. 1 Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.  
Информатика. 8 класс: рабочая тетрадь в 2 ч. Ч. 2 Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.  
Информатика. 8 класс: самостоятельные и контрольные работы Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.  
Информатика. 7–9 классы: сборник задач и упражнений Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.  
Информатика. 7–9 классы: методическое пособие Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.  
Информатика. Примерные рабочие программы. 5–9 классы: учебно-методическое пособие Автор(ы): Бутягина К.Л.

### Методические пособия для учителя.

1. Учебно-тематическое планирование 7-9 класс. <http://lbz.ru/books/755/8431/> , <http://lbz.ru/metodist/iumk/informatics/files/bosova-7-9-prog.pdf> .
2. Электронное приложение(доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы издательства: <http://lbz.ru/metodist/iumk/informatics/er.php> , <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php> ,
3. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы издательства: <http://files.lbz.ru/authors/informatika/3/skr-bosova-8.pdf> Самостоятельны и контрольные работы 8 класс/ Босова Л.Л.

### Электронные образовательные ресурсы

Электронное приложение к учебнику

Интернет-ресурсы:

- <http://www.mon.gov.ru> Министерство образования и науки  
<http://www.fipi.ru> Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений  
<http://www.ege.edu.ru> Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)  
<http://www.probaege.edu.ru> Портал Единый экзамен  
<http://edu.ru/index.php> Федеральный портал «Российское образование»  
<http://www.infomarker.ru/top8.html> RUSTEST.RU - федеральный центр тестирования.  
<http://www.pedsovet.org> Всероссийский Интернет-Педсовет

**1. Технические средства обучения:**

1. автоматизированное рабочее место;
2. принтер;
3. модем ASDL;
4. устройства вывода звуковой информации для озвучивания всего класса;
5. сканер;
6. Web-камера;
7. локальная компьютерная сеть.

**2. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:**

автоматизированное рабочее место.

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата проведения планируемая	Дата проведения фактическая	Тема урока	Основание для внесения изменений (№, дата приказа)

## ИНФОРМАЦИЯ О ПРХОЖДЕНИИ ПРГРАММНОГО МАТЕРИАЛА (2020-2021 учебный год)

	План	Факт	Отставание по программе	Причина отставания
1 четверть				
2 четверть				
3 четверть				
4 четверть				
ИТОГО				