

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МОУ СОШ № 11

\_\_\_\_\_ Федулова Н.Н.

Приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНЫЙ ГОД: 2019–2020**

**ПРЕДМЕТ: ИНФОРМАТИКА**

**УРОВЕНЬ: БАЗОВЫЙ**

**КЛАСС: 8 А, 8Б**

**УЧЕБНИК: Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: учебник для 8 класса - М.: БИНОМ, 2017.**

**УЧИТЕЛЬ: Титов А.И.**

**КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: 35**

## Основное содержание программы «Информатика» 8 класс ( 35 часов)

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

#### ***Личностные образовательные результаты:***

- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышения своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

#### ***Метапредметные образовательные результаты:***

- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
- получение опыта использования методов средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что еще неизвестно;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, Интернет и др.).

#### ***Предметные образовательные результаты:***

##### *в сфере познавательной деятельности:*

- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче автоматической обработки информации (таблицы, схемы, диаграммы, списки и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери ее смысла и полноты;
- оценка информации с позиции интерпретации ее свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий.

##### *в сфере ценностно-ориентационной деятельности:*

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ 8 класс

- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

*в сфере коммуникативной деятельности:*

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, форматирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
- 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;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе;
- решение задач вычислительного характера путем использования существующих программных средств (электронные таблицы);
- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера.

*в сфере эстетической деятельности:*

- совершенствование опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных).

*в сфере охраны здоровья:*

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияние на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

## Содержание предмета информатики в 8 классе

Тема	Основное содержание	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
<b>Тема 1. Математические основы информатики (13 часов)</b>	Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики).	<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;</li><li>• выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</li><li>• анализировать логическую</li></ul>

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ 8 класс

		<p>структуру высказываний.</p> <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>• записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;</li> <li>• строить таблицы истинности для логических выражений;</li> <li>• вычислять истинностное значение логического выражения.</li> </ul>
<p><b>Тема 2. Основы алгоритмизации (10 часов)</b></p>	<p>Понятие алгоритма Алгоритмический язык Линейные программы. Алгоритмические конструкции Алгоритм работы с величинами</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>• сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <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>• строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения</li> <li>•</li> </ul>
<p><b>Тема 3. Начала</b></p>	<p>Язык программирования.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p>

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ 8 класс

<b>программирования (10 часов)</b>	Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.	<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></ul>
------------------------------------	---	---

**Календарно-тематическое планирование 8а класс**

№ урока	Тема урока	Домашнее задание	Дата	
			План	Факт
<b>Раздел1. Математические основы информатики.</b>				
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. ТБ рабочего места. Общие сведения о системах счисления	§1.1.1		
2	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления	§1.1.2- §1.1.4		
3	Правило перевода целых чисел из одной системы счисления в другую	§1.1.5		
4	Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления	§1.1.6 §1.1.7		
5	Контрольная работа "двоичная арифметика"	§1.1.6 §1.1.7		
6	Представление целых и вещественных чисел в компьютере	§1.2		
7	Высказывание. Логические операции.	§1.3		
8	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.3.1 §1.3.2		
9	Свойства логических операций	§1.3.3		
10	Решение логических задач	§1.3.4		
11	Решение логических задач	§1.3.5		
12	Логические элементы	§1.3.6		
13	Обобщение и систематизация материала раздела 1	§1		
<b>Раздел2. Основы алгоритмизации</b>				
14	Алгоритмы и исполнители	§2.1		
15	Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов	§2.2-2.3		
16	Алгоритмическая конструкция «следование»	§2.4.1		
17	Алгоритмическая конструкция «ветвление»	§2.4.2		
18	Цикл с заданным условием продолжения работы	§2.4.3		
19	Цикл с заданным условием окончания работы	§2.4.3		
20	Цикл с заданным числом повторений	§2.4.3		
21	Решение задач в среде исполнителя РОБОТ	§2.4		
22	Решение задач в среде исполнителя РОБОТ	§2.4		
23	Контрольная работа «Основы алгоритмизации»	§2		
<b>Раздел3. Начала программирования</b>				
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	§3.1		
25	Организация ввода и вывода данных	§3.2		
26	Программирование линейных алгоритмов	§3.3		
27	Программирование линейных алгоритмов	§3.3		
28	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	§3.4		

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ 8 класс

	Простые условия.			
29	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Сложные условия.	§3.4		
30	Программирование циклов с предварительным условием	§3.5.1		
31	Программирование циклов с последующим условием	§3.5.2		
32	Программирование циклов с заданным числом повторений	§3.5.3		
33	Обобщение и систематизация материала раздела 3	§3		
34	Повторение и систематизация пройденного материала			
35	Повторение и систематизация пройденного материала			

### Календарно-тематическое планирование 8б класс(1 подгруппа)

№ урока	Тема урока	Домашнее задание	Дата	
			План	Факт
Раздел1. Математические основы информатики.				
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. ТБ рабочего места. Общие сведения о системах счисления	§1.1.1		
2	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления	§1.1.2- §1.1.4		
3	Правило перевода целых чисел из одной системы счисления в другую	§1.1.5		
4	Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления	§1.1.6 §1.1.7		
5	Контрольная работа "двоичная арифметика"	§1.1.6 §1.1.7		
6	Представление целых и вещественных чисел в компьютере	§1.2		
7	Высказывание. Логические операции.	§1.3		
8	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.3.1 §1.3.2		
9	Свойства логических операций	§1.3.3		
10	Решение логических задач	§1.3.4		
11	Решение логических задач	§1.3.5		
12	Логические элементы	§1.3.6		
13	Обобщение и систематизация материала раздела 1	§1		
Раздел2. Основы алгоритмизации				
14	Алгоритмы и исполнители	§2.1		
15	Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов	§2.2-2.3		
16	Алгоритмическая конструкция «следование»	§2.4.1		

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ 8 класс

17	Алгоритмическая конструкция «ветвление»	§2.4.2		
18	Цикл с заданным условием продолжения работы	§2.4.3		
19	Цикл с заданным условием окончания работы	§2.4.3		
20	Цикл с заданным числом повторений	§2.4.3		
21	Решение задач в среде исполнителя РОБОТ	§2.4		
22	Решение задач в среде исполнителя РОБОТ	§2.4		
23	Контрольная работа «Основы алгоритмизации»	§2		
<b>Раздел3. Начала программирования</b>				
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	§3.1		
25	Организация ввода и вывода данных	§3.2		
26	Программирование линейных алгоритмов	§3.3		
27	Программирование линейных алгоритмов	§3.3		
28	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Простые условия.	§3.4		
29	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Сложные условия.	§3.4		
30	Программирование циклов с предварительным условием	§3.5.1		
31	Программирование циклов с последующим условием	§3.5.2		
32	Программирование циклов с заданным числом повторений	§3.5.3		
33	Обобщение и систематизация материала раздела 3	§3		
34	Повторение и систематизация пройденного материала			
35	Повторение и систематизация пройденного материала			

### Календарно-тематическое планирование 8б класс(2 подгруппа)

№ урока	Тема урока	Домашнее задание	Дата	
			План	Факт
<b>Раздел1. Математические основы информатики.</b>				
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. ТБ рабочего места. Общие сведения о системах счисления	§1.1.1		
2	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления	§1.1.2- §1.1.4		
3	Правило перевода целых чисел из одной системы счисления в другую	§1.1.5		
4	Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления	§1.1.6 §1.1.7		
5	Контрольная работа "двоичная арифметика"	§1.1.6 §1.1.7		
6	Представление целых и вещественных чисел в	§1.2		

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ 8 класс

	компьютере			
7	Высказывание. Логические операции.	§1.3		
8	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.3.1 §1.3.2		
9	Свойства логических операций	§1.3.3		
10	Решение логических задач	§1.3.4		
11	Решение логических задач	§1.3.5		
12	Логические элементы	§1.3.6		
13	Обобщение и систематизация материала раздела 1	§1		
Раздел2. Основы алгоритмизации				
14	Алгоритмы и исполнители	§2.1		
15	Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов	§2.2-2.3		
16	Алгоритмическая конструкция «следование»	§2.4.1		
17	Алгоритмическая конструкция «ветвление»	§2.4.2		
18	Цикл с заданным условием продолжения работы	§2.4.3		
19	Цикл с заданным условием окончания работы	§2.4.3		
20	Цикл с заданным числом повторений	§2.4.3		
21	Решение задач в среде исполнителя РОБОТ	§2.4		
22	Решение задач в среде исполнителя РОБОТ	§2.4		
23	Контрольная работа «Основы алгоритмизации»	§2		
Раздел3. Начала программирования				
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	§3.1		
25	Организация ввода и вывода данных	§3.2		
26	Программирование линейных алгоритмов	§3.3		
27	Программирование линейных алгоритмов	§3.3		
28	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Простые условия.	§3.4		
29	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Сложные условия.	§3.4		
30	Программирование циклов с предварительным условием	§3.5.1		
31	Программирование циклов с последующим условием	§3.5.2		
32	Программирование циклов с заданным числом повторений	§3.5.3		
33	Обобщение и систематизация материала раздела 3	§3		
34	Повторение и систематизация пройденного материала			
35	Повторение и систематизация пройденного материала			

## Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения по информатике для 8 класса

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Рабочая программа рассчитана на компьютерный вариант обучения: занятия в компьютерном классе, оснащённом локальной сетью. Кроме компьютеров предлагается использовать оборудование:

- принтер (черно/белой печати, формата А4), позволяющий фиксировать на бумаге информацию;
- проектор, подсоединяемый к компьютеру;
- устройства для ввода визуальной и звуковой информации (сканер, микрофон, камера);
- устройства вывода звуковой информации, а именно наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет), что дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.

СОГЛАСОВАНО.

Протокол заседания  
методического объединения учителей

От .08.2019 г. №1

Руководитель ПЦГ \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО.

Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_

От .08.2019г.