

8 КЛАСС**РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Номер урока	Тема урока	§ учебника
1.	Цели изучения предмета «Информатика». Техника безопасности и правила работы на компьютере. Правила информационной безопасности	Введение
Тематический раздел «Теоретические основы информатики»		
Тема «Системы счисления»		
2.	Непозиционные и позиционные системы счисления	§ 1.1
3.	Развёрнутая форма записи числа.	§ 1.1
4.	Двоичная система счисления.	§ 1.1
5.	Арифметические операции в двоичной системе счисления.	§ 1.1
6.	Восьмеричная система счисления.	§ 1.1
7.	Шестнадцатеричная система счисления.	§ 1.1
8.	«Быстрые» переводы между двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления	§ 1.1
9.	Представление целых чисел в Р-ичных системах счисления.	§ 1.1
10.	Арифметические операции в Р-ичных системах счисления	§ 1.1
11.	Системы счисления и представление информации в компьютере. Обобщение и систематизация знаний по теме «Системы счисления». Контрольная работа	§ 1.1, § 1.2
Тема «Элементы математической логики»		
12.	Высказывания и логические связи	§ 1.4
13.	Логические операции «и», «или», «не» и операции над множествами	§ 1.4, § 1.3
14.	Логические операции «исключающее или», «импликация», «эквиваленция»	Учебник 10 класса
15.	Логические выражения	§ 1.4
16.	Таблицы истинности логических выражений	§ 1.4
17.	Построение логических выражений по таблице истинности	§ 1.4
18.	Законы алгебры логики.	§ 1.4
19.	Упрощение логических выражений.	§ 1.4
20.	Логические элементы	§ 1.4
21.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Элементы математической логики». Контрольная работа	§ 1.3 § 1.4
Тематический раздел «Алгоритмы и программирование»		

Тема «Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции»		
22.	Язык программирования (Python, C++, Java, C#). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик	§ 1.1 (доп.главы)
23.	Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные, логические и символьные переменные	§ 1.1 (доп.главы)
24.	Организация ввода и вывода данных	§ 1.2 (доп.главы)
25.	Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления	§ 1.3 (доп.главы)
26.	Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления	§ 1.3 (доп.главы)
27.	Операции с вещественными числами. Встроенные функции. Случайные (псевдослучайные) числа.	§ 1.3 (доп.главы)
28.	Логические выражения. Проверка делимости одного целого числа на другое	§ 1.3 (доп.главы)
29.	Проверочная работа «Программирование линейных алгоритмов»	§ 1.1-1.3 (доп.главы)
30.	Условный оператор. Полная форма. Простые условия	§ 1.4 (доп.главы)
31.	Составные условия	§ 1.4 (доп.главы)
32.	Условный оператор. Неполная форма. Практическая работа «Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел»	§ 1.4 (доп.главы)
33.	Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова	§ 1.4 (доп.главы)
34.	Программирование решения квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.	§ 1.4 (доп.главы)
35.	Проверочная работа «Программирование разветвляющихся алгоритмов, в том числе с использованием логических операций»	§ 1.4 (доп.главы)
36.	Цикл с условием продолжения работы. Примеры	§ 1.5 (доп.главы)
37.	Программирование алгоритма Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел	§ 1.5 (доп.главы)
38.	Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры	§ 1.5 (доп.главы)
39.	Разложение натурального числа на простые сомножители	§ 1.5 (доп.главы)
40.	Цикл с условием окончания работы	§ 1.5 (доп.главы)
41.	Цикл с переменной. Примеры	§ 1.5 (доп.главы)
42.	Алгоритм проверки натурального числа на простоту.	§ 1.5 (доп.главы)
43.	Разработка программ, содержащих операторы цикла с условием	§ 1.5 (доп.главы)
44.	Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных	§ 1.3-1.5 (доп.главы)

45.	Определение возможных входных данных, приводящих к данному результату	§ 1.3-1.5 (доп.главы)
46.	Вычисление количества, суммы, среднего арифметического значений элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию	§ 1.5 (доп.главы)
47.	Вычисление, минимального и максимального значений элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию	§ 1.5 (доп.главы)
48.	Обработка символьных данных. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке	§ 1.2 (доп.главы)
49.	Встроенные функции для обработки строк	§ 1.2 (доп.главы)
50.	Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел. Нахождение суммы элементов массива	§ 2.1 (доп.главы)
51.	Линейный поиск заданного значения в массиве; подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию.	§ 2.1 (доп.главы)
52.	Нахождение минимального (максимального) элемента массива	§ 2.1 (доп.главы)
53.	Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов	§ 2.1 (доп.главы)
54.	Проверочная работа «Программирование циклических алгоритмов»	§ 1.5-2.1 (доп.главы)
55.	Списки и массивы	§ 2.1 (доп.главы)
56.	Работа со списками	§ 2.1 (доп.главы)
57.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Язык программирования». Контрольная работа	§ 1.1-2.1 (доп.главы)
58.	Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц	Учебник 9 класса
59.	Практическая работа «Ввод данных и формул, оформление таблицы»	Учебник 9 класса
60.	Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация	Учебник 9 класса
61.	Встроенные функции для поиска максимума, минимума	Учебник 9 класса
62.	Встроенные функции для поиска суммы и среднего арифметического.	Учебник 9 класса
63.	Выполнение финансовых расчетов в электронных таблицах	Учебник 9 класса
64.	Анализ и визуализация данных в электронных таблицах.	Учебник 9 класса
65.	Сортировка и фильтрация данных в выделенном диапазоне	Учебник 9 класса
66.	Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма)	Учебник 9 класса
67.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Электронные таблицы». Контрольная работа	Учебник 9 класса

68.	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 8 класса	§ 1.1–1.5, 2.1 (доп. главы)
-----	--	--------------------------------

Босова, Л. Л. Информатика. 8–9 классы. Начала программирования на языке Python. Дополнительные главы к учебникам / Л. Л. Босова, Н. А. Аквилянов, И. О. Кочергин и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 96 с.
