**8 КЛАСС**

**(1 час в неделю)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| **Раздел 1.** **Теоретические основы информатики** |
| 1 | Непозиционные и позиционные системы счисления Развернутая форма записи числа |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1649e0><https://m.edsoo.ru/8a164ba2> |
| 2 | Двоичная система счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления. |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164d96> |
| 3 | **Практическая работа № 1** «Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления и обратно» |  1  |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164d96> |
| 4 | Восьмеричная система счисления.**Практическая работа № 2** «Перевод чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную систему счисления и обратно» |  1  |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a165296> |
| 5 | Шестнадцатеричная система счисления. Сравнение чисел, представленных в различных системах счисления |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16549e> |
| 6 | **Практическая работа № 3** «Перевод чисел из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления и обратно» | 1 |  | 1 |  |  |
| 7 | Логические высказывания. Логические операции «и», «или», «не» |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1657fa><https://m.edsoo.ru/8a165b56> |
| 8 | **Практическая работа № 4** «Определение истинности составного высказывания» |  1  |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a165cf0> |
| 9 | Таблицы истинности. Логические элементы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a165e94> |
| 10 | **Практическая работа № 5** «Построение таблиц истинности» |  1  |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a178c38>Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16564c> |
|

|  |
| --- |
| **Раздел 2.** **Алгоритмы и программирование** |

 |
| 11 | Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17949e>Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a179606> |
| 12 | Алгоритмическая конструкция «следование». Линейный алгоритм. Формальное исполнение алгоритма. Система команд исполнителя. |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a179aac> |
| 13 | **Практическая работа № 6** «Разработка линейных алгоритмов для управления формальными исполнителями» |  1  |  | 1 |  |  |
| 14 | **Контрольная работа № 1**  |  1  |  1  |  |  |  |
| 15 | Алгоритмическая конструкция «ветвление»: полная и неполная формы |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a179e1c> |
| 16 | **Практическая работа № 7** «Разработка алгоритмов с использованием ветвлений для управления формальными исполнителями» |  1  |  | 1 |  |  |
| 17 | Алгоритмическая конструкция «повторение» |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17998a> |
| 18 | **Практическая работа № 8** «Разработка алгоритмов с использованием циклов для управления формальными исполнителями» |  1  |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a179e1c> |
| 19 | Выполнение алгоритмов **Практическая работа № 9** «Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных» |  1  |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17a06a> |
| 20 | Язык программирования. Система программирования. Переменные. Оператор присваивания, ввода, вывода. Арифметические операции. Операции целочисленного деления. |  1  |  |  |  |  |
| 21 | **Практическая работа № 10 «**Программирование линейных алгоритмов» |  1  |  | 1 |  |  |
| 22 | Оператор ветвления.Логические операции. | 1 |  |  |  |  |
| 23 | **Практическая работа № 11 «**Разработка программ, содержащих оператор ветвления» |  1  |  | 1 |  |  |
| 24 | Диалоговая отладка программ |  1  |  |  |  |  |
| 25 | Цикл с условием.  |  1  |  |  |  |  |
| 26 | **Практическая работа № 12 «**Разработка программ, содержащих цикл с условием» |  1  |  | 1 |  |  |
| 27 | Цикл с переменной (с заданным количеством повторений). |  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ac4a> |
| 28 | **Практическая работа № 13 «**Разработка программ, содержащих цикл с переменной (с заданным количеством повторений)» |  1  |  | 1 |  |  |
| 29 | Обработка символьных данных. |  |  |  |  |  |
| 30 | **Практическая работа № 14 «**Разработка программ, содержащих обработку символьных данных» |  1  |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ad6c> |
| 31 | Обобщение и систематизация знаний. **Контрольная работа № 2** |  1  | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ae8e> |
| 32 | Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных |  1  |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17afa6> |
| 33 | Анализ алгоритмов. Определение возможных входных данных, приводящих к данному результату |  1  |  |  |  |  |
| 34 | Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 8 класса | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17b456> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  34  |  2 |  14 |  |
|  |  |  |  |  |

**Практическая работа № 1** «Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления и обратно»

Восьмеричная система счисления.

**Практическая работа № 2** «Перевод чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную систему счисления и обратно»

**Практическая работа № 3** «Перевод чисел из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления и обратно»

**Практическая работа № 4** «Определение истинности составного высказывания»

**Практическая работа № 5** «Построение таблиц истинности»

**Практическая работа № 6** «Разработка линейных алгоритмов для управления формальными исполнителями»

**Практическая работа № 7** «Разработка алгоритмов с использованием ветвлений для управления формальными исполнителями»

**Практическая работа № 8** «Разработка алгоритмов с использованием циклов для управления формальными исполнителями»

**Практическая работа № 9** «Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных»

**Практическая работа № 10 «**Программирование линейных алгоритмов»

**Практическая работа № 11 «**Разработка программ, содержащих оператор ветвления»

**Практическая работа № 12 «**Разработка программ, содержащих цикл с условием»

**Практическая работа № 13 «**Разработка программ, содержащих цикл с переменной (с заданным количеством повторений)»

**Практическая работа № 14 «**Разработка программ, содержащих обработку символьных данных»

|  |
| --- |
| **Практическая работа № 1** «Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления и обратно» |
| Восьмеричная система счисления.**Практическая работа № 2** «Перевод чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную систему счисления и обратно» |
| **Практическая работа № 3** «Перевод чисел из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления и обратно» |
| **Практическая работа № 4** «Определение истинности составного высказывания» |
| **Практическая работа № 5** «Построение таблиц истинности» |
| **Практическая работа № 6** «Разработка линейных алгоритмов для управления формальными исполнителями» |
| **Практическая работа № 7** «Разработка алгоритмов с использованием ветвлений для управления формальными исполнителями» |
| **Практическая работа № 8** «Разработка алгоритмов с использованием циклов для управления формальными исполнителями» |
| **Практическая работа № 9** «Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных» |
| **Практическая работа № 10 «**Программирование линейных алгоритмов» |
| **Практическая работа № 11 «**Разработка программ, содержащих оператор ветвления» |
| **Практическая работа № 12 «**Разработка программ, содержащих цикл с условием» |
| **Практическая работа № 13 «**Разработка программ, содержащих цикл с переменной (с заданным количеством повторений)» |
| **Практическая работа № 14 «**Разработка программ, содержащих обработку символьных данных» |