**Тематическое планирование 8 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема раздела** | **№ урока** | **Тема урока** | **Возможные виды деятельности учащихся** | **Планируемые**  **предметные результаты** | **Домашнее задание** |
| **Математические основы ЭВМ** | 1 | Т.Б. Общие сведения о системах счисления | *Аналитическая деятельность:*  выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;  выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления; | Знать понятие системы счисления, отличать позиционные и непозиционные системы счисления. | §1.1. |
| 2 | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика | *Практическая деятельность:*  переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; | Уметь переводить небольшие целые числа из десятичной системы счисления в двоичную выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами | §1.1. |
| 3 | Компьютерные системы счисления | *Практическая деятельность*  переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно; | Уметь переводить небольшие целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно; | §1.1. |
| 4 | Пр.р №1Правила перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q | *Практическая деятельность:*  выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;  записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; | Уметь выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; | §1.1. |
| 5 | Пр.р.№2 Представление целых чисел | *Практическая деятельность*  записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; | Уметь записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; | §1.2. |
| 6 | Представление вещественных чисел | Практическая деятельность  записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; | Уметь записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; | §1.2. |
| 7 | Высказывание. Логические операции. | *Аналитическая деятельность*  Определение понятий высказывание, уметь определять логические операции  *Практическая деятельность*  Уметь определить логическую операцию.  Уметь определить сложные и простые высказывания | Уметь определить логическую операцию.  Уметь определить сложные и простые высказывания | §1.3. |
| 8 | Пр.р.№3Построение таблиц истинности для логических выражений | *Аналитическая деятельность:*  анализировать логическую структуру высказываний.  *Практическая деятельность:*  строить таблицы истинности для логических выражений;  вычислять истинностное значение логического выражения. | Уметь строить таблицы истинности для логических выражений;  вычислять истинностное значение логического выражения. | §1.3. |
| 9 | Свойства логических операций. | *Аналитическая деятельность:*  анализировать логическую структуру высказываний.  *Практическая деятельность:*  строить таблицы истинности для логических выражений;  вычислять истинностное значение логического выражения. | Уметь строить таблицы истинности для логических выражений;  вычислять истинностное значение логического выражения. | §1.3. |
| 10 | Решение логических задач | *Практическая деятельность:*  Решение логических задач | Решать логические задачи | §1.3. |
| 11 | Логические элементы | *Аналитическая деятельность:*  Применение теоретических знаний на практике. | Решать задачи на построение логических высказываний. | §1.3. |
| 12 | Контрольная работа №1 «Математические основы информатики». | *Практическая деятельность*:  Урок контроль: обобщение и систематизация знаний по теме | Применять полученные знания на практике. |  |
| **Основы алгоритмизации** | 13 | Алгоритмы и исполнители | *Аналитическая деятельность:*  анализировать понятие алгоритма и исполнителя  *Практическая деятельность:*  решение задач с использованием алгоритмов | Решать алгоритмические задачи | §2.1 |
| 14 | Способы записи алгоритмов | *Аналитическая деятельность:*  определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;  *Практическая деятельность:*  преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; | Преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; | §2.2 |
| 15 | Объекты алгоритмов | *Аналитическая деятельность:*  анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; | Знать объекты алгоритмов. | §2.3 |
| 16 | Пр.р.№4 Алгоритмическая конструкция следование | *Аналитическая деятельность:*  определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;  определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;  *Практическая деятельность:*  исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; | Уметь исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; | §2.4 |
| 17 | Пр.р.№5 Алгоритмическая конструкция ветвление. | *Аналитическая деятельность:*  определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;  определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;  *Практическая деятельность:*  исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; | Уметь исполнять готовые алгоритмы для разветвляющихся алгоритмов. | §3.4 |
| 18 | Пр.р.№6 Сокращённая форма ветвления | *Аналитическая деятельность:*  определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;  определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;  *Практическая деятельность:*  исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; | Уметь исполнять готовые алгоритмы для разветвляющихся алгоритмов. | §2.4 |
| 19 | Пр.р.№7 Алгоритмическая конструкция повторение. | *Аналитическая деятельность:*  определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;  определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;  *Практическая деятельность:*  исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; | Уметь исполнять готовые алгоритмы для циклических алгоритмов. | §2.4 |
| 20 | Пр.р.№8 Цикл с заданным условием окончания работы | *Аналитическая деятельность:*  определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;  определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;  *Практическая деятельность:*  исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; | Уметь исполнять готовые алгоритмы для циклических алгоритмов. | §2.4 |
| 21 | Пр.р.№9 Цикл с заданным числом повторений. | *Аналитическая деятельность:*  определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;  определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;  *Практическая деятельность:*  исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; | Уметь исполнять готовые алгоритмы для циклических алгоритмов. | §2.4 |
| 22 | Контрольная работа №2 «Основы алгоритмизации». | *Практическая деятельность*:  Урок контроль: обобщение и систематизация знаний по теме | Применять полученные знания на практике. |  |
| **Начала программирования** | 23 | Общие сведения о языке программирования Паскаль | *Аналитическая работа*  Изучение общих сведений о языке программирования: назначение и свойства | Знать общие сведения о языке программирования Паскаль | §3.1 |
| 24 | Пр.р.№10 Организация ввода и вывода данных | *Аналитическая работа*  Организация ввода и вывода данных , типы данных | Знать операторы ввода и вывода, типы данных и их обозначения. | §3.2 |
| 25 | Пр.р.№11 Программирование линейных алгоритмов | *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; | Программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; | §3.3 |
| 26 | Пр.р.№12 Программирование разветвляющихся алгоритмов. | *Практическая деятельность:*  разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; | Разрабатывать программы, содержащие операторы ветвления | §3.4 |
| 27 | Составной оператор. | Разрабатывать программы, содержащие операторы ветвления | §3.4 |
| 28 | Пр.р.№14 Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. | *Практическая деятельность:*  разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла с заданным условием работы продолжения | Разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла с заданным условием работы продолжения | §3.5 |
| 29 | Пр.р.№15 Программирование циклов с заданным условием окончания работы. | *Практическая деятельность:*  *Практическая деятельность:*  разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла с заданным условием окончания работы | Разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла с заданным условием окончания работы | §3.5 |
| 30 | Пр.р.№16 Программирование циклов с заданным числом повторений. | *Практическая деятельность:*  разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла с заданным числом повторения | Разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла с заданным числом повторения | §3.5 |
| 31 | Пр.р.№17 Различные варианты программирования циклического алгоритма. | *Практическая деятельность:*  разрабатывать программы, содержащие различные задания | Разрабатывать программы, содержащие различные задания | §3.5 |
| 32 | Контрольная работа №3. Начала программирования | *Практическая деятельность*:  Урок контроль: обобщение и систематизация знаний по теме | Применять полученные знания на практике. |  |
| **Итоговое повторение** | 33 | Основные понятия курса. |  |  |  |
| 34 | Итоговое тестирование. |  |  |  |
|  |