УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ гимназии №16 «Интерес»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Снегирева

**Образовательный минимум**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | **Информатика и ИКТ** |
| **Класс** | **8 класс** |
| **Период** | **3 триместр** |
| **Уч.год** | **разработано в 2022** |

***ТЕМА: «Начала программирования»***

Паскаль – универсальный язык программирования, получивший своё название в честь выдающегося учёного Блеза Паскаля.

В языке Паскаль используются различные типы данных: целочисленный (integer), вещественный (real), символьный (char), строковый (string), логический (boolean) и другие.

В программе, записанной на языке Паскаль, можно выделить:

1. заголовок программы;
2. описание используемых данных;
3. описание действий по преобразованию данных (программный блок).

Общий вид программы:

**program** <имя программы>;

**const** <список постоянных значений>;

**var** <список используемых переменных>;

**begin**

<оператор 1>;

<оператор 2>;

…

<оператор N>

**end.**

Для ввода в оперативную память значений переменных используются операторы ввода read и readln.

Для вывода данных из оперативной памяти на экран монитора используются операторы вывода write и writeln.

Вывод исходных данных и вывод результатов должны быть организованы понятно и удобно; это обеспечивает дружественность пользовательского интерфейса.

В языке Паскаль используются вещественный, целочисленный, символьный, строковый, логический и другие типы данных. Для них определены соответствующие операции и функции.

При записи на языке Паскаль разветвляющихся алгоритмов используют условный оператор:

**if** <условие> **then** <оператор> **else** <оператор>

Для записи неполных ветвлений используется неполный условный оператор:

**if** <условие> **then** <оператор>

Если при некотором условии требуется выполнить определённую последовательность операторов, то их объединяют в один составной оператор, имеющий вид:

**begin** <последовательность операторов> **end**

В языке Паскаль имеются три вида операторов цикла: while (цикл-ПОКА), repeat (цикл-ДО), for (цикл с параметром). Если число повторений тела цикла известно, то лучше воспользоваться оператором **for**; в остальных случаях используются операторы **while** и **repeat**.