

Группа ТТГ 1/1

Дата 04.02.2026

Дисциплина «Информатика »

Вид занятия Лекция

Тема: Язык программирования Паскаль

Цель: Выучить структуру, алфавит, элементы языка Паскаль

Литература:

1. И.Г. Семакин, Е.К.Хеннер, Т.Ю. Шеина «Информатика. Базовый уровень. Учебник для 10 класса»
2. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2011.

План

1. История языка программирования Паскаль
2. Структура программы на языке Паскаль
3. Элементы языка Паскаль

Задание: Законспектировать лекцию. Скриншот конспекта прислать на адрес электронной почты svetlana.avilova@gmail.com

Краткое содержание лекции

1. История языка программирования Паскаль

Язык программирования Паскаль был создан швейцарским профессором Никлаусом Виртом в 1969 году как язык для обучения студентов структурной методике программирования. Язык получил свое название в честь Блеза Паскаля, изобретателя первого вычислительного механического устройства. Позднее фирма Borland International, Inc (США) разработала систему программирования Турбо Паскаль для персональных компьютеров, которая вышла за рамки учебного применения и стала использоваться для научных и производственных целей.

2. Структура программы на языке Паскаль

По определению стандартного Паскаля, программа состоит из заголовка программы и тела программы (блока), за которым следует *точка* — признак конца программы. В свою очередь, блок содержит разделы описаний (меток, констант, типов, переменных, подпрограмм) и раздел операторов.

Program <имя программы>;

Label <раздел меток>;

Const <раздел констант>;

Type <раздел типов>;

Var <раздел переменных>;
Procedure (Function) <раздел подпрограммы
Begin
 <раздел операторов>
End.

3. Элементы языка Паскаль

Алфавит. Алфавит языка состоит из множества символов, включающих в себя буквы, цифры и специальные символы.

Латинские буквы: от A до Z (заглавные) и от a до z (строчные).

Цифры: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Специальные символы: Н * / = < > [] . , () ; { } ~ @ \$ #.

Следующие комбинации специальных символов являются единичными символами (их нельзя разделять пробелами):

:= знак присваивания; <= меньше или равно;

>= больше или равно;

(* *) ограничители комментариев (наряду с { });

<> не равно;

(. .) эквивалент [].

Пробелы — символ пробела (код ASCII 32) и все управляющие символы кода ASCII (от 0 до 31).

Служебные слова. К спецсимволам относятся и служебные слова, смысл которых определен однозначно. Служебные слова не могут быть использованы для других целей. С точки зрения языка, они являются единичными элементами алфавита. Вот некоторые служебные слова: **Program, Var, array, If, Do, While** и др.

Идентификаторы. Идентификатором называется символическое имя определенного программного объекта. Такими объектами являются: имена констант, переменных, типов данных, процедур и функций, программ. *Идентификатор* — это любая последовательность букв и цифр, начинающаяся с буквы. К буквам приравнивается также знак подчеркивания. Длина идентификатора может быть произвольной, но значащими являются только первые 63 символа.

Комментарии. Следующие конструкции представляют собой комментарии и поэтому пропускаются компилятором:

{любой текст, не содержащий символ "фигурная скобка"} (* любой текст, не содержащий символы "звездочка, круглая скобка") //последующий текст до конца строки

Буквы русского алфавита употребляются только в комментариях, символьных и текстовых константах.