**Тема урока:** «**Работа со строками в Паскале**»

**Тип урока:** закрепление изученного материала.

**Вид урока:** семинар.

**Цели урока:**

***Образовательные:***

* Закрепление знаний и навыков работы со строками в программировании.
* Закрепление умения написания программ на паскале.
* Развитие навыков работы в коллективе, умений излагать изученный материал.

***Развивающие***

* Развитие алгоритмического мышления. Научить выделять главное при решении задач.
* Формирование и развитие функционального мышления учащихся, развитие познавательных потребностей учащихся, создание условий для приобретения опыта работы учащихся в среде ИКТ.
* Развитие речи, умения выражать свои мысли;

***Воспитательные***

* Воспитание коллективизма, инициативности и умения слушать и слышать других.
* Развитие самостоятельности, внимательности, аккуратности, умения работать индивидуально по заданной теме.

**Оборудование:** *Компьютеры, проектор, тексты с заданием.*

**Обучающие технологии:**

* ИКТ;
* Проблемное обучение;
* Здоровьесберегающие.

План урока:

1. Повторение изученного материала (5 мин)
2. Ознакомление с темой урока, постановка его целей и задач (2 мин)
3. Коллективная работа (20 мин)
4. Работа за компьютером (15 мин)
5. Подведение итогов урока постановка домашнего задания.(3 мин)

Ход урока.

1. Здравствуйте. Садитесь. Мы продолжаем изучение темы: «Работа со строками в Паскале». (Презентация слайд 1)
2. Давайте вспомним некоторые процедуры и функции для работы со строками. Вам необходимо выполнить трассировку программы и определить какое значение будет у переменной *b* после выполнения программы: (презентация слайд 2)

*var b,c,a:string;*

*I,k:byte;*

*begin a:= ‘ПОЕЗД’; i := Length((a); k := 2; b := ‘А’;*

*while i > 0 do*

*begin c := copy(a, i, 1); b := b+c; i := i – k end;*

*b := b+ ‘Т’; delete(a,4,1); insert(‘Л’,a,pos(‘А’,a)) end.*

*Учащийся выполняет трассировку на доске*

*(адепт)*

1. Следующая задача:

Дана строка символов. Группу символов, разделенную с одной стороны или с обеих сторон пробелами и не содержащую внутри себя пробелов, назовем словом. Найти сколько слов начинается на букву «Л». Распечатать все слова четной длины, в которых нет удвоенной буквы «н». Если таких слов нет, то выдать соответствующее текстовое сообщение.

Вариант решения:

**var**

st,a:string;

i,k: integer;

ok:boolean;

**begin**

readln (ST);

**if** st[length(st)]<>' ' **then** st:= st+' ';

k:=0;a:='';

ok:=true;

**For** i:=1 **to** length (st) **do begin**

 **if** st[i]<>' ' **then** a:=a+st[i] **else if** length (a)>0 **then**

 **begin if** a[1]='Л' **then** inc (k);

 **if** length (a) **mod** 2 = 0 **then**

 **begin if** pos ('нн',a)=0 **then** writeln (a);

 ok:=false; **end**;

 a:='';

 **end**;

**end**;

**if** ok **then** writeln ('слов четной длины без удвоенной нн нет');

writeln ('слов на букву Л-',k);

**end**.

1. А теперь работа за компьютером в среде программирования.

***Вариант 1*** Написать программу на любом известном Вам языке программирования согласно следующему условию:

Дана строка символов. Группу символов, разделенную с одной или с обеих сторон одним или несколькими пробелами и не содержащую внутри себя пробелов, назовем словом.

Определить среднее количество символов в словах четной длины. Если слов с четной длины нет, то выдать соответствующее текстовое сообщение.

***Вариант 2*** Написать программу на любом известном Вам языке программирования согласно следующему условию:

Дана строка символов. Группу символов, разделенную с одной или с обеих сторон одним или несколькими пробелами и не содержащую внутри себя пробелов, назовем словом.

Распечатать все слова нечетной длины, начинающиеся и оканчивающиеся на букву Т. Если таких слов нет, то выдать соответствующее текстовое сообщение.

***Вариант 3*** Написать программу на любом известном Вам языке программирования согласно следующему условию:

Дана строка символов. Группу символов, разделенную с одной или с обеих сторон одним или несколькими пробелами и не содержащую внутри себя пробелов, назовем словом.

Распечатать самое длинное слово, первые две буквы которого “KO” (предполагается, что если такое слово есть, то оно единственное). Если таких слов нет, то выдать соответствующее текстовое сообщение.

1. Подведение итогов. Домашнее задание
2. Написать программу на любом известном Вам языке программирования согласно следующему условию:

Дана строка символов. Группу символов, разделенную с одной или с обеих сторон одним или несколькими пробелами и не содержащую внутри себя пробелов, назовем словом.

Распечатать самое короткое слово на букву “К”. Предполагается, что оно единственное.

 Если таких слов нет, то выдать соответствующее текстовое сообщение.

Используемая литература:

Информатика. Задачник – практикум под редакцией И. Семакина, Е. Хеннера, Лаборатория БИНОМ, 2014