

Лабораторная работа №4

ПЛАН

По дисциплине:	Язык программирования Python
Тема занятия:	Работа со строками
Цель занятия:	Научиться работать со строковыми переменными, обрабатывать отдельные символы строки
Количество часов:	2

Содержание работы (Задание, Задачи):

Задание: Организовать ввод арифметического выражения. При подсчете учитывать наличие нескольких арифметических знаков, наличие скобок, приоритет операций.

Методические указания по выполнению:

При вводе выражений $\langle A * (B - C) \rangle$ и $\langle A * B - C \rangle$ значение результата будет не одинаковым.

При вводе выражения $\langle A / (B - C) \rangle$ учитывать проверку деления на ноль. Знаменатель должен быть отличен от нуля.

При обработке строки сначала необходимо определить наличие скобок. В случае если скобки есть, необходимо взять выражение в скобках, затем определить знак и подсчитать выражение в скобках. Далее определить знак перед скобкой (за скобкой) определить второй операнд (число) и подсчитать выражение. В случае если скобки отсутствуют, то определить два знака, в зависимости от приоритета операций взять два числа первого действия, затем выполнить второе действие.

Нумерация позиции символов в строке начинается с нуля.

Вопросы для защиты лабораторной работы:

1. Строки
2. Преобразование типов данных
3. Обработка символов строки