Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский Томский политехнический Университет»



Центр цифровых

образовательных технологий

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отчет по лабораторной работе

по дисциплине:

**Знакомство с языком программирования Python**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Исполнитель:** |  | | | | |
| студент группы | 8И41 |  | Куулар Санчай Аясович |  | 09.09.24 |
|  |  |  |  |  | Дата сдачи |
| **Руководитель:** | ФИО | | | | |
| Старший преподаватлеь |  |  | Брагин Александр Дмитриевич |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Томск — 2024

В ходе данной лабораторной рабы я знакомился с питоном и понемногу изучал его. Я узнал операторов вывода **print(),** а также научился присваивать целочисленные, вещественные, комплексные числа к переменным например:

a = 123

b = 1,23

c = 1+j

print(a,b,c)

И далее этот код мне выводит те числа, которые я присвоил соответствующим переменным.

Еще я узнал про строки. Они заключаются в одинарные ‘’или же в двойные “” кавычки.

Операция сложения со строками не будет так же как и с числами. Они будут добавляться в хвостик или в начало зависит от того в какой вы порядке напишите, например:

a = “Hello”

b = “World”

print(a+b)

HelloWorld

print(b+a)

WorldHello

Вот я показал на примере как складываются строки. На первом я сложил сначала а потом б и получилось последовательно, а во втором я сложил сначала б потом а и вышло в нужном обратном порядке.

Дальше я изучил операторов условия **if elif else.** То есть эти операторы выполняют функцию в определенных случаях. Например:

a = 123

if a>0:

print(‘Молодец’)

else:

print(‘Не молодец’)

То есть я присвоил к переменной определенное число дальше поставил определенные условия для этой переменной если это условие выполняется то выводит соответствующее сообщение.

Дальше я изучил два основных цикла **while for. While**— наиболее простой и понятный вид цикла. Его ещё называют циклом с предусловием. То есть цикл выполняется до тех пор пока заданное условие будет истинным, например:

x = 1

while x < 5:

print(x)

x += 1

Дальше программа выведет числа от 1 до 4 включительно потому что 5 уже не меньше 5