

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра инфокоммуникаций

Основы кроссплатформенного программирования

Отчет по лабораторной работе №8

«Работа с функциями в языке Python»

Выполнил студент группы

ИТС-б-о-20-1(2)

Аблаев Д.К. « » _____ 20__ г.

Подпись студента _____

Работа защищена « » _____ 20__ г.

Проверил доцент

Кафедры инфокоммуникаций, старший
преподаватель

Воронкин Р.А.

(подпись)

Ставрополь 2021

Цель работы: приобретение навыков по работе с функциями при написании программ с помощью языка программирования Python версии 3.

Ссылка на репозиторий: <https://github.com/AblaevDaniil/LR78>

Задание 1

```
>>> add
Фамилия и имя? Тининика Виктор
Знак Зодиака? Козерог
Дата рождения? 05.01.2003
>>> add
Фамилия и имя? Аблаев Даниил
Знак Зодиака? Рак
Дата рождения? 17.07.2002
>>> list
```

№	Фамилия и имя	Знак Зодиака	Дата рождения
1	Тининика Виктор	Козерог	05.01.2003
2	Аблаев Даниил	Рак	17.07.2002

Задание 2

```
>>> add
Фамилия и имя? Горбанёва Олеся
Знак Зодиака? Лев
Дата рождения? 08.08.2002
>>> Add
Фамилия и имя? Аблаев Даниил
Знак Зодиака? Рак
Дата рождения? 17.07.2002
>>> List
```

№	Фамилия и имя	Знак Зодиака	Дата рождения
1	Горбанёва Олеся	Лев	08.08.2002
2	Аблаев Даниил	Рак	17.07.2002

Вывод: приобретены навыки по работе с функциями при написании программ с помощью языка программирования Python версии 3.

Контрольные вопросы:

1. Каково назначение функций в языке программирования Python?

Функция в программировании представляет собой обособленный участок кода, который можно вызывать, обратившись к нему по имени, которым он был назван. Функции позволяют сократить количество строк в коде и облегчить его понимание, разбив его на части.

2. Каково назначение операторов def и return?

Def – оператор, который объявляет функцию. Return – оператор, который возвращает значение из функции.

3. Каково назначение локальных и глобальных переменных при написании функций в Python?

Глобальные переменные доступны из любой точки программы, и они позволяют сохранить какое-то значение, которое было получено в результате работы функции. Локальные переменные объявляются для одной функции, как «временные контейнеры».

4. Как вернуть несколько значений из функции Python?

После return перечислить возвращаемые объекты через запятую.

5. Какие существуют способы передачи значений в функцию?

Объявляя функцию в скобках можно указать сколько значений будет передаваться при вызове этой функции в программе. Однако ничто не мешает нам определить функцию так, что передать параметров мы можем сколько угодно, либо вообще ни одного, даже несмотря на то, что мы при объявлении указали, что функция принимает один (или несколько аргументов).

6. Как задать значение аргументов функции по умолчанию?

Параметры по умолчанию указываются при объявлении функции в скобках. При вызове такой функции этот параметр можно будет не передавать в скобки, если устраивает его обычное значение.

7. Каково назначение lambda-выражений в языке Python?

Лямбда-функции позволяют определять небольшие однострочные функции на лету.