

Московский Государственный Университет Связи и Информатики,

Профиль: Информатика и вычислительная техника

Направление: Искусственный интеллект и машинное обучение

Лабораторная работа №2

Функции в Python и базовые алгоритмы

Автор:

Голиков Михаил Вячеславович, БВТ2402

Цель лабораторной работы

Освоить принципы определения и использования функций в языке программирования Python, понять механизмы передачи аргументов в функции, научиться применять функции для решения практических задач, а также изучить базовые алгоритмические конструкции.

Ход выполнения лабораторной работы

Все функции были протестированы с преподавателем. Все функции выполняют условия задания.

```
Lab2.py > is_prime
1  # Задание 1
2  def greet(name): print(f'Здравствуй, {name}!')
3
4  def square(number): return number**2
5
6  def max_of_two(x, y): return max(x, y)
7
8  # Задание 2
9  def describe_person(name, age=30): print(f'Имя - {name} \nВозраст - {age}')
10
11 import math
12 def is_prime(number):
13     if number%2 == 0 and number > 2: return False
14     for i in range(3, math.ceil(number**(0.5))+1, 2):
15         if number % i == 0:
16             return False
17     return True
18
```

Элемент 1 — Код для заданий 1 и 2

Заключение

Были изучены функции в Python и базовые алгоритмы.