|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Отчет по лабораторной работе № 2 по курсу**

**РИП**

#### Тема работы: "Введение в Python"

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Студент группы ИУ 5-51ц

Щипицин Р.А.

Москва, МГТУ - 2016

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

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. Описание задания лабораторной работы. 3](#_Toc461144251)

[2. Краткое описание предметной области. 3](#_Toc461144252)

[3. MindMap и CmapTools. 3](#_Toc461144253)

[4. Концептуальная карта. 3](#_Toc461144254)

[5. Заключение. 4](#_Toc461144255)

# Описание задания лабораторной работы.

Основная задача данной работы ­ знакомство с базовым синтаксисом Python. Дополнительная задача ­ знакомство с git и github. Git вам понадобится для выполнения и сдачи домашнего задания..

# 2. Порядок работы.

1. Создайте новый проект в PyCharm a. в поле Location untitled з​ аменить, например, на lab2 b. в поле Interpreter должен быть Python 3.5.x

2. Массивы a. Добавьте в проект новый Python File​ с именем arr\_algs.py b. Реализуйте в нём следующие функции: i. Нахождение минимума в массиве ii. Нахождение среднего арифметического в массиве c. Проверьте правильность работы ваших функций, вызвав их несколько раз в том же модуле в конце файла

3. Строки a. Добавьте в проект новый Python File​ с именем str\_algs.py b. Реализуйте в нём следующие функции: i. Переворот строки (“hello, world” ­> “dlrow ,olleh”) c. Проверьте правильность работы ваших функций, вызвав их несколько раз в том же модуле в конце файла

4. Словари a. Добавьте в проект новый Python File​ с именем dict\_algs.py b. Реализуйте в нём следующий алгоритм: i. есть несколько сотрудников, описанных в виде массива словарей emps (данные приведены ниже в конце этого раздела) ii. выведите имена тех сотрудников, у которых есть дети старше 18 лет c. Проверьте правильность работы вашего алгоритма, вызвав его в том же модуле в конце файла

5. Github a. Зайдите на https://github.com b. Создайте репозиторий с названием lab2\_repo c. Склонируйте его себе на диск d. Добавьте туда ваши .py файлы e. commit, push f. подробнее ­ см. в разделе Теория.Git

**Практика**



