**Семинар 1**

**Знакомство с Python**

<https://www.anaconda.com/products/individual#windows> – локальная установка

<https://colab.research.google.com/?utm_source=scs-index> – работа в облаке

Знакомство со средой Anaconda и Jupyter Notebook

Таблица 1. Команда Anaconda

|  |  |
| --- | --- |
| conda –version | узнать версию Anaconda |
| conda info | Дополнительная информация об Anaconda |
| сonda env list | Список сред\* (сначала активировать и деактивировать лучше) |
| conda info --envs conda info -e | Информация о средах |
| conda create --name otherenv | Создание среды |
| conda activate otherenv | Активировать среду |
| python\* | Запустить интерпретатор (можно писать скрипты в строке) |
| quit() | Выйти из интерпретатора |
| pip install jupyter notebook\* (не будет удалять через remove) | Установить Jupyter Notebook |
| jupyter notebook | Запускаем Jupyter Notebook |
| conda deactivate | Отключить среду |
| conda create --name py2 python=2.7 | Создать среду с заданной версией языка |
| conda remove --name <environment name> --all | Удалить среду |
| conda list | Список установленных пакетов |
| conda search \*keras\* | Поиск пакета |
| conda install keras | Установка пакета |
| сonda install scipy numpy matplotlib | Установка нескольких пакетов |
| conda update <package name> | Обновление пакетов |
| conda remove <package name> | Удаление пакетов |
| pip install | Для установки чистых пакетов Python, недоступных в Anaconda |

Типы данных

type(int, float,complex, str, boolean)

0x – 16-ричная система

0o – 8-ричная система

0b – двоичная система

--

e-2

--

1.2+2.4j

z.real

z.imag

--

Операции: +, -, \*, /, // (округление вниз), % (остаток от деления), \*\* (возведение в степень), - (знак числа)

--

Явное преобразование типов int('5')

--

Список li=[1, 2]

--

my\_list = [3, 2, 10, "Hello"]