



#ШПАРГАЛОЧКИ



ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ PYTHON

Начальный уровень

Материалы подготовлены отделом методической разработки

Больше полезных материалов и общения в нашем комьюнити в Telegram: https://t.me/hw_school





Python — язык программирования, состоящий из команд.

Если мы хотим, чтобы компьютер что-то сделал, то нам надо написать код состоящий из команд, которые должен выполнить компьютер.

Переменная — это ячейка в памяти компьютера, которую мы можем назвать, что-то туда записать, а потом получить эти данные. Переменные служат для сохранения информации в программе.



Имена переменным мы можем давать любые, но желательно чтобы из названия, было понятно, что хранит эта переменная. Имя переменной не должно совпадать с названиями команд (например, нельзя назвать переменную **print** или **if**). Названия переменных пишутся с маленькой буквы, если название переменной состоит из двух и более слов, то между ними пишем нижнее подчеркивание.



Тип данных определяет, что именно представляют собой данные, как они хранятся в памяти, какие операции с ними **МОЖНО ВЫПОЛНЯТЬ**.

Библиотеки – сборники готовых команд.

random – библиотека, в которой собраны команды для получения случайных значений. Перед использованием нужно импортировать.



```
print(5)
```

Вывод числа

```
print(5 + 5)
```

Вывод суммы чисел

```
print("hello world")
```

Вывод строки

```
print("hello world"+"from Vasya")
```

Складывание строк

```
name = "Вася"
```

Создание переменной

```
user_name = input("Введите Ваше имя")
```

Ввод значения с клавиатуры



```
if secret_number > user_number:  
    print ("Секретное число больше")
```

```
if secret_number < user_number:  
    print ("Секретное число меньше")
```

```
if secret_number == user_number:  
    print ("Равны")
```

Создание условия, команда внутри выполнится, только в том случае, если первая переменная будет больше второй

Создание условия, команда внутри выполнится, только в том случае, если первая переменная будет меньше второй

Создание условия, команда внутри выполнится, только в том случае, если переменные будут равны



import random

Подключение библиотеки

secret_number = random.randint (1, 10)

Создание случайного числа от 1 до 10

while attempts > 0:

Создание цикла с условием

break

Оператор выхода из цикла

int(user_number)

Преобразование в число

str(user_number)

Преобразование в строку