



python

**ВТОРОЙ
ГОД**

ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ

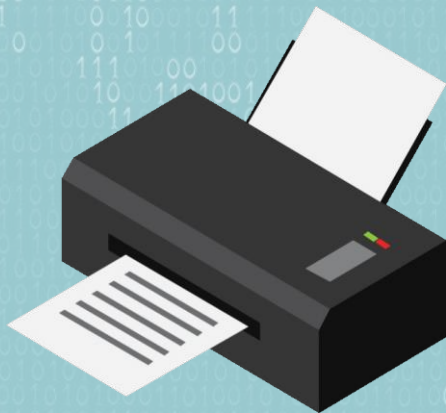
- Вспомнить, что такое программирование
- Вспомнить, как писать базовые программы...
- ...и как их запускать
- Познакомиться с IDE
- Научиться создавать свой проект в IDE

ПЕЧАТЬ НА ЭКРАН

Функция, которая выводит данные на экран:

```
print(...)
```

“print” в переводе с английского языка означает “печатать”



ПЕЧАТЬ НА ЭКРАН

Функция, которая выводит данные на экран:

```
print(...)
```

Что можно указать в скобках функции `print()`?

ПЕЧАТЬ НА ЭКРАН

```
print(42)
```

```
number = 37
```

```
print(number)
```

```
print("Hello, world!")
```

```
print('Привет, мир!')
```

```
print("Мое любимое число:", number)
```

```
print("Мое любимое число: " + str(number))
```

ПЕЧАТЬ НА ЭКРАН

Как можно в одной функции `print` напечатать одно и то же много раз? Например, 40 тире:

```
print("-" * 40)
```


ПЕЧАТЬ НА ЭКРАН

Как можно в функции `print` вставить перенос строки?

Внимание!

Внимание!

Внимание!

```
print("Внимание!\n" * 3)
```



ВВОД ДАННЫХ

Функция, которая считывает ввод с клавиатуры:

`input()`

ВВОД ДАННЫХ

Как считать и сохранить **текст**, введенный с клавиатуры?

```
text = input()
```

ВВОД ДАННЫХ

Как считать и сохранить **число**, введенное с клавиатуры?

```
num1 = int(input())
```

```
num2 = float(input())
```


АРИФМЕТИКА

Какие **арифметические действия** есть в Python?

+ - * / % //

РАЗМИНКА ДЛЯ



Что будет напечатано на экране?

```
x = 120
```

```
y = 10
```

```
sum = x + y
```

```
y = y // 10
```

```
prod = x * y
```

```
print((sum - prod) / 5)
```

2.0

УСЛОВНЫЙ ОПЕРАТОР

Что это такое? Зачем он нужен?

Оператор, позволяющий запускать определенные блоки кода в зависимости от результата проверки условия. Нужен, когда ответ нельзя получить линейным способом.

УСЛОВНЫЙ ОПЕРАТОР

Как записать условный оператор в Python?

```
if условие:  
    блок кода
```

```
if условие:  
    блок кода  
else:  
    блок кода
```

```
if условие_1:  
    блок кода  
elif условие_2:  
    блок кода  
elif условие_3:  
    блок кода
```

```
if условие_1:  
    блок кода  
elif условие_2:  
    блок кода  
elif условие_3:  
    блок кода  
else:  
    блок кода
```


РАЗМИНКА ДЛЯ



Что будет напечатано на экране?

```
x = 0.5
```

```
x = x + 1
```

```
if x > 0:
```

```
    print("Положительное число")
```

```
else:
```

```
    print("Отрицательное число")
```

Положительное число

ЗАДАЧА

Запишите код решения задачи.

С клавиатуры вводится уровень счастья Василия (целое число). Если уровень счастья больше 100, то выведите на экран текст **Лето удалось**, иначе **Нормально, ждем осень**.

```
happiness = int(input())
if happiness > 100:
    print("Лето удалось")
else:
    print("Нормально, ждем осень")
```


IDE

Integrated **D**evelopment **E**nvironment

Интегрированная среда разработки





PyCharm

Редактор кода со вспомогательными инструментами:

- Удобный запуск программы
- Подсветка кода
- Подсказки по написанию команд
- Визуальные настройки
- Множество полезных инструментов...

+ автосохранение!





PyCharm

Создание проекта:

1. File > New Project
2. Path: C:\SHP\project_name
3. Проверьте, что Project Interpreter: Python 3.9
4. Нажмите кнопку Create
5. File > New > Python File > filename.py
6. Нажмите кнопку OK
7. `print("Hello, world!")`
8. Нажмите комбинацию клавиш Ctrl+Shift+F10