

Function

НАШИ ПРАВИЛА

Включенная камера

Все вопросы, не связанные с тематикой курса (орг-вопросы и т. д.), должны быть направлены куратору

Вопросы по поднятой руке

Подготовьте свое рабочее окружение для возможной демонстрации экрана (закройте лишние соцсети и прочие приложения)

Не перебиваем друг друга

ЦЕЛЬ

Научиться писать и использовать функции

ПЛАН ЗАНЯТИЯ

Функции

Вызов функции

ФУНКЦИИ

Функция – мини-подпрограмма. Позволяет выделить определенный (как правило, многократно используемый) блок кода, назначить ему имя и далее вызывать его по этому имени.

```
hours_1 = 40
```

```
salary_1 = hours_1 * salary_rate + bonus - tax
```

```
hours_2 = 35
```

```
salary_2 = hours_2 * salary_rate + bonus - tax
```

```
def calculate_salary(hours):  
    salary = hours * salary_rate + bonus - tax  
    return salary
```

СТАВИМ ПЛЮС, ЕСЛИ ПОНЯТНО

Функции

Обоснования для создания функций

СИГНАТУРА ФУНКЦИИ

Название - наименование функции, которое является её идентификатором и позволяет вызывать её внутри остального кода программы

Формальные параметры - переменные, которые являются “приёмниками” конкретных аргументов вызывающего кода. Формальных параметров может не быть.

Тело - инструкции, размещенные внутри функции. Выполняют вычисления с параметрами. При вызове функции вычисления происходят с реальными данными, переданными в функцию.

название параметр

```
def calculate_salary(hours):
    salary = hours * salary_rate +
    bonus - tax
    return salary
```

тело

СТАВИМ ПЛЮС, ЕСЛИ ПОНЯТНО

Название функции

Параметры

Тело

ВЫЗОВ ФУНКЦИИ

Вызов функции осуществляется с помощью указания её названия в коде и передачи аргументов в её формальные параметры

```
hours_1 = 40
```

```
salary_1 = calculate_salary(hours_1)
```

```
hours_2 = 35
```

```
salary_2 = calculate_salary(hours_2)
```



СТАВИМ ПЛЮС, ЕСЛИ ПОНЯТНО

Вызов функции

Аргументы и параметры

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФУНКЦИЙ

Какие проблемы решают?

Повторение кода

Сложность программы

Ошибки при копировании

Непонятная структура



Ваша новая IT-профессия – Ваш новый уровень жизни

Программирование с нуля в
немецкой школе AIT TR GmbH