

Практическое занятие №2

Тема: Знакомство и работа с IDE PyCharm Community. Построение программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

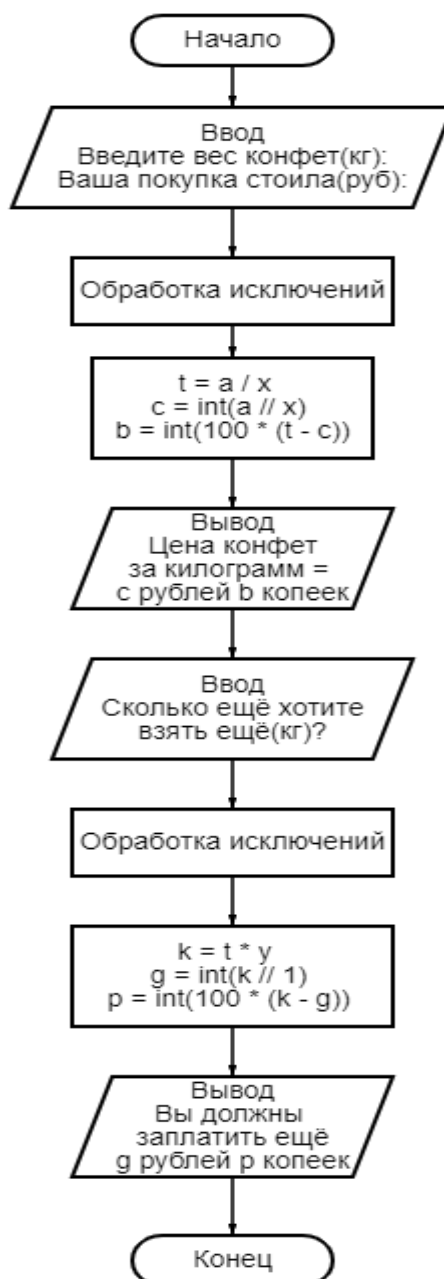
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры, формирование профессиональных компетенций (ПК).

Постановка задачи.

Известно, что X кг конфет стоит A рублей. Определить, сколько стоит 1 кг конфет и Y кг этих конфет.

Тип алгоритма: линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Известно, что X кг конфет стоит A рублей
# Определить, сколько стоит 1 кг и Y кг этих же конфет
x, a = input('Введите вес конфет(кг):'), input('Ваша покупка стоила(руб):')
while type(x) != float and type(a) != float:    # обработка исключений по типу
данных
    try:
        x = float(x) a = float(a)
    except ValueError:
        print(f'Вы ввели неправильные данные! Введите ТОЛЬКО числа')
        x, a = input('Вес конфет(кг):'), input('Ваша покупка стоила(руб):') t =
a / x      # расчёт цены за кг продукта
c = int(a // x)
b = int(100 * (t - c))
print('Цена конфет за килограмм = %d рублей %d копеек' %(c, b))    # вывод цены
за кг
y = input('Сколько хотите взять ещё(кг)?')    # выполнение 2-го задания while
type(y) != float:    # обработка исключений по типу данных
    try:
        y = float(y) except:
        print(f'Вы ввели неправильные данные! Введите ТОЛЬКО числа') y =
        input('Сколько хотите взять ещё(кг)? ')
k = t * y    # расчёт цены за y кг продукта g = int(k // 1)
p = int(100 * (k - g))
print('Вы должны заплатить ещё %d рублей %d копеек' %(g, p))    # вывод цены за
y кг
```

Протокол работы программы:

Введите вес конфет(кг):40 Ваша покупка стоила(руб):5000

Цена конфет за килограмм = 125 рублей 0 копеек Сколько хотите взять ещё(кг)?100

Вы должны заплатить ещё 12500 рублей 0 копеек

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработала первичные навыки работы с IDE PyCharm Community, составления программ линейной структуры, а также начала формирование профессиональных компетенций.