

## Практическое занятие № 5\_1

**Цели практического занятия:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с функциями в IDE PyCharm Community.

### Постановка задачи:

Постановка задачи: Составить программу, в которой функцию построит изображение, в котором в первой строке 1 звездочка, во второй - 2, в третьей -3, ..., в строке с номером  $m$  –  $m$  звездочек.

### Текст программы:

```
"""
Постановка задачи: Составить программу, в которой функцию построит изображение, в котором в
первой строке 1 звездочка, во второй - 2, в третьей -3, ..., в строке с номером m - m
звездочек.
"""
# LAZARED_0
def pyramid(num1):
    i = 0
    while i < num1: # Используем цикл для создание строк пирамиды из *
        print('*' * (i * 1 + 1)) # Выводим количество * в строке
        i += 1

# LAZARED_0
def program():
    try: # Выполнится если всё верно
        num1 = int(input("Введите количество * в строке:")) # Ввод количества *
        pyramid(num1) # Передача значения в функцию
    except ValueError: # Выполнится если введено не верное значение
        print("Неверное значение!!!") # Вывод уведомления об ошибке
        program() # повторный вызов функции при ошибке

program()
```

### Протокол работы программы:

```
C:\Users\anton\PycharmProjects\IS-24\Proj_1sem_Kmet
Введите количество * в строке:4
*
**
***
****

Process finished with exit code 0
```

```
C:\Users\anton\PycharmProjects\IS-24\Proj_1sem_Kmeta
Введите количество * в строке:фывфыв
Неверное значение!!!
Введите количество * в строке:3
*
**
***

Process finished with exit code 0
```

**Вывод:** В процессе выполнения, закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрёл навыки составления программ с функциями в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.