#### Практичне заняття №3

з навчальної дисципліни Спеціалізовані мови програмування

на тему:

# ЕЛЕМЕНТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРОГРАМУВАННЯ

### Оголошення функції hello\_world

```
def hello_world():
    print('Hello, World!')
# Виклик функції
hello_world()
```

#### Формальний параметр функції

```
def print_numbers(limit):
    for i in range(limit): print(i)
# Виклик функції print_numbers, її формальний
# параметр limit замінюють фактичним параметром 10
print_numbers(10)
```

```
def print_numbers(limit):
    for i in range(limit): print(i)
# Виклик функції з фактичним параметром n
# print_numbers
n = int(input('Введіть n: '))
print_numbers(n)
```

```
def print_numbers(limit):
    for i in range(limit): print(i)

def main():
    n=int(input('Введіть n: ')); print_numbers(n)

# Виклик функції
main()
```

Функції можна передавати будь-яку кількість позиційних та іменованих аргументів. Для цього перед ім'ям заданого словника в списку формальних параметрів ставиться два символи \*\*

```
def function(**kwargs):
  print(kwargs)
function (arg1='value1', arg2='value2')
# Можна розпакувати відображення
# в іменовані параметри при виклику функції
options = {
  'sep': ', ',
  'end': ';\n'}
print('value1', 'value2', **options)
```

```
def hello(name='Alex'):
    print('Hello, ', name, '!', sep='')
# Виклик функції
hello('Python'); hello()
```

## Лекцію закінчено. Дякую за увагу!