**Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського**

**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**

**кафедра ТЕХНІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ**

**ЗВІТ**

**Лабораторна робота № 1**

**Навчальна дисципліна: «Мікропроцесорні системи»**

**Тема: «Побудова табуляграми функції та її відображення у вигляді графіку з використанням мови програмування PYTHON»**

**Варіант 2**

**Виконав:**

студент групи ІК-72

Владимиров В. Р.

**Перевірив:**

доцент кафедри ТК

Резніков С. А.

**Київ – 2019**

В програмі необхідно визначити особливі точки, задати інтервал визначення функції та крок табуляції. Побудувати графік функцій.

**Функція: Y=tg(x)/x**

**Л****істинінг коду:**

# імпорт необхідних пакетів  
import matplotlib.pyplot as plt  
import numpy as np  
  
# задана функція, записана використовуючи синтаксис Python та методи NumPy  
def f(x):  
 return np.tan(x) / x  
  
# x - множина чисел від -5 до 5 з кроком 0.1 - аргументи функції  
x = np.arange(-5, 5, 0.1)  
# y = множина значень функції  
y = f(x)  
  
# малює ламану лінію по координатам х та у  
plt.plot(x, y)  
# відображає малюнок  
plt.show()

**Результат роботи программи:**

