import matplotlib.pyplot as plt

from scipy.interpolate import UnivariateSpline

from numpy import \*

x = [0.6, 0.9, 1.3, 1.8,2.2]

y = [0.53,1.68,3.65,2.13,4.37]

plt.scatter(x,y,label = "Значення у заданих точках", color = 'black')

plt.grid(True)

plt.xlabel("X")

plt.ylabel("Y")

plt.title("Інтерполяція сплайнами")

spl = UnivariateSpline(x,y)

xs = linspace (-1,10,1000)

plt.plot (x,y, "ro", xs, spl(xs),"g", lw = 2)

plt.legend()

plt.show()

