UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

E-LEARNING UNI

# CERTIFICADO

Otorgado a:

## LOPEZ MEZA BRAYAN ANTONY

En reconocimiento a su participación y cumplimiento de los requisitos del Curso de Especialización:

## PYTHON I

Organizado por el **Centro de Capacitación E-Learning UNI de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional de Ingeniería.**

Llevado a cabo del 11 de mayo al 15 de junio del 2025, acumulando un total de 30 horas académicas.

**UNI, 26 de junio del 2025**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA REPÚBLICA DEL PERÚ DECANO

Dr. Tito Roberto Vilchez Vilchez
Decano FIM

100530691

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA JEFE CURSOS DE CAPACITACIÓN E-LEARNING - FIM

CPC. César E. Del Águila Gonzales
Jefe del Centro de Capacitación E-LEARNING - FIM-UNI

## MALLA CURRICULAR:

**Introducción a Python**
- ¿Qué es Python?
- Entradas y salidas
- Tipos de datos básicos
- Variables
- Operadores aritméticos, lógicos y de la relación comparación
- Ejercicios de aplicación.

**Estructuras de control**
- Estructuras de control selectivas simples
- Estructuras de control selectivas dobles
- Estructuras de control selectivas múltiples
- Ejercicios de aplicación.

**Estructuras de repetición**
- Estructuras de control repetitivas
- Ejercicios de aplicación.

**Manejo de cadenas**
- ¿Qué es un String?
- Funciones básicas de Strings
- Índices y operadores de strings
- Iteración en un string
- Ejercicios de aplicación.

**Funciones**
- ¿Qué es una función?
- Parámetros con valor y referencia
- Alcance de una variable
- Parámetros por defecto
- Librerías
- Ejercicios de aplicación.

**Listas**
- ¿Qué es una lista?
- Índices y operadores en una lista
- Iteraciones usando listas
- Matrices
- Listas por compresión
- Ejercicios de aplicación.

**Diccionarios**
- ¿Qué es un diccionario?
- Dupla: llave - valor
- Ejercicios de aplicación.

**Manejo de cadenas**
- Lectura de archivos
- Escritura de archivos
- Ejercicios de aplicación.

100530691

## CALIFICACIÓN:

Nota : 19

(Diecinueve)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

E-LEARNING UNI