

Especialización

# en Programación con Python



VIRTUAL - NOCTURNO

96  
Horas



**FEPADE**  
DESARROLLO  
EMPRESARIAL

## Perfil del participante

No requiere de un perfil en específico para participar en este seminario.

### Incluye

- ✓ Material didáctico digital
- ✓ 1 Diploma por cada módulo (requisito: 80% de asistencia)
- ✓ 1 Diploma por diplomado completado (requisito: 80% de asistencia)
- ✓ Examen final para ser acreedor de diploma general
- ✓ Graduación si completa todos los módulos del diplomado
- ✓ Acceso a aula virtual y grabaciones 24/7

**TASA 0%**

Hasta  
12 meses sin intereses  
con tus tarjetas de crédito



## Objetivo General

Capacitar a los estudiantes en el dominio de Python para el desarrollo de soluciones tecnológicas avanzadas, abarcando desde los fundamentos del lenguaje hasta la programación orientada a objetos y la manipulación de datos, culminando en la creación de aplicaciones completas y eficientes mediante prácticas basadas en proyectos.

## Malla Curricular

Nombre del módulo	Fechas	Días	Horario	Horas clase	Modalidad
Módulo I.	2 al 19 de septiembre	lunes a jueves	6p.m a 8 p.m.	24	virtual
Módulo II.	30 de septiembre al 17 de octubre	lunes a jueves	6p.m a 8 p.m.	24	virtual
Módulo III.	28 de octubre al 14 de noviembre	lunes a jueves	6p.m a 8 p.m.	24	virtual
Módulo IV.	25 de novimebre al 12 de diciembre	lunes a jueves	6p.m a 8 p.m.	24	virtual

Última fecha de inscripción: 23 de agosto

# Fundamentos de Python

## Tiempo de Inversión



### Fechas

2 al 19 de septiembre (lun-jue)

### Horario

6:00 p.m. a 8:00 p.m.

### Duración de módulo

24 horas

### Impartido por

Ing. Iván Alvarado

## Contenido

- Introducción a Python
- Herramientas y entornos de desarrollo
- Variables, constantes y funciones
- Tipos de datos y operadores
- Estructuras de control: bucles y condicionales
- Funciones y módulos en Python.
- Manejo de excepciones
- Listas, tuplas, conjuntos y diccionarios
- Archivos y manejo de texto en Python
- Programación orientada a objetos en Python
- Gráficas en Python

# Programación Orientada a Objetos en Python

## Módulo 2

### Tiempo de Inversión ✕

**Fechas**

30 de septiembre al 17 de octubre  
(lun-jue)

**Horario**

6:00 p.m. a 8:00 p.m.

**Duración de módulo**

24 horas

**Impartido por**

Ing. Iván Alvarado

### Contenido

- Conceptos básicos de la POO: clases y objetos
- Herencia y polimorfismo
- Encapsulación y abstracción
- Aplicaciones de la programación orientada a objetos



**FEPADE**  
DESARROLLO  
EMPRESARIAL

## Librerías y Manipulación de Datos

### Tiempo de Inversión ✕

#### Fechas

28 de octubre al 14 de noviembre  
(lun-jue)

#### Horario

6:00 p.m. a 8:00 p.m.

#### Duración de módulo

24 horas

#### Impartido por

Ing. Iván Alvarado

### Contenido

- Librerías fundamentales: NumPy, Pandas, SciPy, Scikit-learn
- Matrices y series de datos
- Limpieza y preprocesamiento de datos
- Fusionar, concatenar y agrupar datos
- Visualización de datos con Matplotlib, Bokeh y Seaborn

# Desarrollo Avanzado en Python

## Tiempo de Inversión ✕

### Fechas

25 de noviembre al 12 de diciembre  
(lun-jue)

### Horario

6:00 p.m. a 8:00 p.m.

### Duración de módulo

24 horas

### Impartido por

Ing. Iván Alvarado

## Contenido

- Automatización de tareas con Python
- Bases de datos relacionales y no relacionales
- Creación de interfaces gráficas de usuario (GUIs)
- Desarrollo de aplicaciones web con Flask / Django
- Optimización de código Módulos estándar y desarrollo de librerías
- Desarrollo de proyecto Integrador



Impartido por:

# Ing. Iván Alvarado

Catedrático de desarrollo de software BackEnd y FrontEnd en diferentes tecnologías (Java Spring boot, Java EE JAXWS; JavaScript Node.JS, ReactJs, NextJS, ReactNativeJS, .NET Framework, Net Core) con enfoque arquitectónico de software en STEAM Robotics Academy.

Posee también formación en normativa para la gestión de la gobernanza de TI en ITIL, así como amplia formación en pedagogía y didáctica.

Es director de tecnología informática e innovación en la Universidad de Sonsonate, espacio donde gestiona proyectos de desarrollo e infraestructura y seguridad."



**FEPADE**  
DESARROLLO  
EMPRESARIAL

# Elije el plan ideal para ti

**Individual**

- + 1 estudiante
- + \$500 Inversión total
- + 4 meses / 4 pagos

 **\$125 / mes**  
Precios incluyen IVA  
Tarifa Regular

[Inscríbete a Individual](#)

**AHORRO \$100 p/p**

**Bussines**

- + Desde 3 estudiantes en adelante
- + \$400 Inversión total por estudiante
- + 4 meses / 4 pagos

 **\$100 / mes**  
Por estudiante  
Precios incluyen IVA

 Paquete preferido por grupos de amigos o empresas.

[Inscríbete a Bussines](#)

**AHORRO \$40 p/p**

**Dúo**

- + 2 estudiantes
- + \$460 Inversión total por estudiante
- + 4 meses / 4 pagos

 **\$115 / mes**  
Por estudiante  
Precios incluyen IVA

[Inscríbete a Dúo](#)



**FEPADE**  
DESARROLLO  
EMPRESARIAL

(Puedes presionar los botones)



Para mayor información:

 +503 7680 7957  
 [ventas@fepade.edu.sv](mailto:ventas@fepade.edu.sv)

 +503 7680 2579  
 [kperez@fepade.edu.sv](mailto:kperez@fepade.edu.sv)