

Desarrollo
profesional y personal

6 créditos

Curso académico 2024-2025

Plataforma docente

Introducción a la programación con Python 3

del 2 de diciembre de 2024 al 16 de mayo de 2025

CERTIFICADO DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL

Características: página web, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

Sistemas de Comunicación y Control

E.t.s. de Ingeniería Informática

PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

Curso 2024/2025

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto/a Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional y atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

Destinatarios

El curso está diseñado para todos aquellos que quieran iniciarse en la programación con un lenguaje moderno, potente y sencillo de aprender.

Es requisito indispensable tener conocimientos de informática a nivel de usuario medio (Windows, Mac o Linux). También es imprescindible que el estudiante disponga de un ordenador personal con conexión a Internet.

1. Objetivos

Python es un lenguaje de programación de alto nivel y fácil aprendizaje cuya filosofía se basa en la legibilidad del código. Se ha hecho muy popular ya que presenta unas características que lo hacen muy atractivo para programadores profesionales, científicos, investigadores y similares.

Así, el curso se plantea como una introducción a la programación de computadores dentro del contexto del lenguaje de

Programación Python, en su versión 3.x. Al finalizarlo, el estudiante será capaz de realizar aplicaciones de complejidad media con este lenguaje. Entre los objetivos del curso se incluyen:

- Introducción a Python y su entorno de programación
- Tipos básicos
- Colecciones
- Control de flujo
- Funciones
- Programación orientada a objetos
- Entrada/Salida y ficheros
- La biblioteca estándar
- Errores y excepciones
- Algunas bibliotecas

Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

[Página web](#)

2. Contenidos

1. Introducción a Python y su entorno de programación
2. Tipos básicos
3. Colecciones: Listas, Tuplas y Diccionarios
4. Control de Flujo
5. Funciones
6. Programación Orientada a Objetos
7. Entrada/Salida y trabajo con Ficheros
8. La Biblioteca Estándar
9. Errores y Excepciones
10. Algunas bibliotecas de interés

3. Metodología y actividades

Este curso se llevará cabo a través del uso de la comunidad virtual Taller Digital (<https://tallerdigital.uned.es>) de la UNED. En ella se encontrarán:

- Foros para la comunicación entre los estudiantes y el equipo docente.
- Guía didáctica (con orientaciones para el estudio).
- Apuntes y otros materiales específicos de estudio (todos gratuitos).
- Planificador (cronograma) que irá guiando al estudiante poco a poco en la temática del curso.

4. Nivel del curso

Iniciación

5. Duración y dedicación

Duración: del lunes 2 de diciembre de 2024 al viernes 16 de mayo de 2025.

Dedicación: 150 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

PEREZ DE MADRID Y PABLO, ANGEL

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

MAÑOSO HIERRO, MARIA CAROLINA

Colaborador - UNED

ROMERO HORTELANO, MIGUEL

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material disponible en la plataforma virtual

El material didáctico obligatorio, que incluye una Guía de estudio y los materiales de estudio obligatorios (apuntes específicos elaborados por el equipo docente), se podrá descargar gratuitamente desde la plataforma virtual.

El equipo docente también recomendará una extensa bibliografía complementaria para que el estudiante disponga de material auxiliar si lo desea.

De igual manera en el curso virtual se publicarán vídeos y enlaces de interés general.

Todo el software necesario para el curso, que se podrá descargar desde el curso virtual, será software libre y gratuito.

7.2 Material remitido por el equipo docente

No procede.

7.3 Otros Materiales

No procede.

8. Atención al estudiante

El principal medio de tutorización es a través de los foros del curso virtual. Para cualquier consulta el estudiante también podrá contactar con el equipo docente todos los lunes lectivos, de 16:00 a 20:00 horas, en los siguientes teléfonos: 91 398 7160 (Ángel P. de Madrid) - 91 398 7168 (Carolina Mañoso) - 91 398 7147 (Miguel Romero).

E-mail: angel@scc.uned.es (Ángel P. de Madrid)

9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación se hará mediante la resolución de ejercicios prácticos cortos (uno por cada tema) propuestos por el equipo docente y el trabajo final que el estudiante deberá remitir.

Éste último consistirá en el diseño de un programa completo de una complejidad media, aunque el estudiante también puede plantear el desarrollo de una aplicación alternativa, de una complejidad similar o superior, que le pueda ser de utilidad en su actividad profesional o personal.

Para superar el curso es necesario superar el trabajo final.

10. Precio del curso

Precio de matrícula: 198,00 €.

11. Descuentos

11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: titulos-propios@adm.uned.es.

12. Matriculación

Del 5 de septiembre al 28 de noviembre de 2024.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Actualización Profesional

titulos-propios@adm.uned.es

Tf. 91 398 77 24 / 77 20

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid

SI SOLICITA AYUDA AL ESTUDIO:

Al realizar la matrícula elija el pago fraccionado y abone sólo el primer plazo, si se le concede la ayuda no tendrá que realizar el pago del segundo plazo.

13. Responsable administrativo

Negociado de Títulos Propios.