Desarrollo
profesional y personal

6 créditos

Curso académico 2023-2024

Plataforma docente

Introducción a la programación con Python 3

del 4 de diciembre de 2023 al 16 de mayo de 2024

CERTIFICADO DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL

Características: material multimedia, 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 2023/2024

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 en los últimos años ya que, si bien fue desarrollado para la enseñanza, presenta unas características (interpretado, de alto nivel, con fuerte tipado dinámico, multiplataforma y orientado a objetos) que lo hacen muy atractivo para

programadores profesionales, científicos, investigadores, etc. Además, dado que sus especificaciones son públicas, se encuentra en continuo desarrollo por parte de una gran comunidad software.

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.

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 una comunidad virtual creada en los servidores de la UNED. Además de foros para la comunicación entre los estudiantes y el equipo docente, en la plataforma los estudiantes encontrarán para su descarga los materiales didácticos específicos, que constituyen el material necesario y suficiente para seguir el curso. También el estudiante encontrará un planificador que le irá guiando poco a poco en la temática del curso.

4. Nivel del curso

Iniciación

5. Duración y dedicación

Duración: del lunes 4 de diciembre de 2023 al jueves 16 de mayo de 2024.

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 del Curso y los materiales de estudio específicos, se podrá descargar al comienzo del curso desde la plataforma virtual. En cualquier caso, el equipo docente recomendará una extensa bibliografía sobre el tema en el curso virtual para que el estudiante disponga de material auxiliar si lo desea. Todo el software necesario para el curso será software libre.

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 - 91 398 7168 - 91 398 7147.

E-mail: angel@scc.uned.es

9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación se hará mediante la resolución de ejercicios prácticos 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.

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 7 de septiembre al 12 de diciembre de 2023.

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.