



SUPLEMENTO EUROPASS AL CERTIFICADO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN DE GRADO SUPERIOR

DENOMINACIÓN DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Curso de especialización de Grado Superior de Formación Profesional en Desarrollo de aplicaciones en lenguaje Python

DESCRIPCIÓN DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

El titular tiene adquirida la competencia general relativa a:

Desarrollar aplicaciones en lenguaje Python, optimizando la programación, seleccionando la arquitectura más adecuada y verificando los resultados de acuerdo a las soluciones a implementar.

En este marco, cada MÓDULO PROFESIONAL incluye los siguientes RESULTADOS DE APRENDIZAJE adquiridos por el titular.

"Entornos y sintaxis en Python".

El titular:

- Analiza los problemas planteados, identificando los entornos de aplicación y proponiendo estrategias para su resolución.
- Caracteriza elementos de la programación en Python, identificando los bloques fundamentales de construcción de un programa.
- Evalúa entornos de trabajo para el desarrollo de aplicaciones en Python, indicando sus diferencias y áreas específicas de trabajo.
- Utiliza el IDLE básico de Python y la ventana Shell, introduciendo los principios de la escritura de software en Python.
- Aplica la sintaxis y operadores y tipos simples y complejos en Python, escribiendo instrucciones básicas y verificando sus resultados.

"Estructuras de control en Python".

El titular:

- Identifica las estructuras de control en Python relacionándolas con aplicaciones reales.
- Reconoce las sentencias condicionales en Python aplicándolas a la resolución de problemas que impliquen toma de decisiones.
- Utiliza sentencias iterativas analizando las necesidades del código para resolver un problema.
- Aplica funciones de Python de distintos tipos mejorando la eficiencia del programa.
- Crea arquitectura de código de forma eficiente y escribe código robusto.

"Programación orientada a objetos".

El titular:

- Caracteriza la programación orientada a objetos organizándolos y relacionándolos con el código para manejarlos.
- Aplica la programación orientada a objetos para generar código eficiente y correctamente estructurado.
- Gestiona y maneja la creación de ficheros usando código Python.
- Conecta y gestiona bases de datos partiendo de entradas de datos desde aplicaciones Web.
- Escribe programas en Python dando respuesta a problemas reales en diferentes campos de aplicación y teniendo en cuenta el contexto de uso.

"Análisis de datos con Python".

El titular:

- Manejo, limpieza y normalización de distintos tipos de datos en función del problema a resolver.
- Limpia y estandariza lotes de datos de forma lógica y eficiente para su tratamiento posterior de acuerdo al problema a resolver.
- Realiza análisis exploratorios en datos teniendo en función del alcance del problema a resolver.

Desarrolla modelos en lenguaje Python dando solución al problema planteado.

EMPLEOS QUE SE PUEDEN DESEMPEÑAR CON ESTE CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Programadores en lenguaje Python.
- Desarrolladores de aplicaciones en Python.
- · Verificadores / Depuradores de código.
- Desarrolladores web.
- Programadores DevOps (desarrollo de operaciones).

EXPEDICIÓN, ACREDITACIÓN Y NIVEL DEL CERTIFICADO

Organismo que expide el certificado del curso de especialización de grado superior en nombre del Rey: Ministerio de Educación y Formación Profesional o las comunidades autónomas en el ámbito de sus competencias propias. El certificado tiene efectos académicos y profesionales con validez en todo el Estado.

Duración oficial del curso: 430 horas.

Nivel del certificado (nacional o internacional).

- NACIONAL: Educación superior no universitaria.
- INTERNACIONAL:
 - Nivel P-5.5.4. de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE P-5.5.4).
 - Nivel 5C del Marco Europeo de las Cualificaciones (EQF 5C).

Requisitos de acceso:

Para acceder al Curso de Especialización en Desarrollo de aplicaciones en lenguaje Python es necesario estar en posesión de alguno de los siguientes títulos o cumplir los requisitos que puedan disponer las administraciones competentes en aplicación de lo previsto en el artículo 121.2 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio:

- a) Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, establecido por el Real Decreto 219/2008, de 15 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- b) Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, establecido por el Real Decreto 220/2008, de 15 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- c) Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red, establecido por el Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- d) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, establecido por el Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- e) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, establecido por el Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- f) Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, establecido por el Real Decreto 1127/2010, de 10 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- g) Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos, establecido por el Real Decreto 883/2011, de 24 de junio, por el que se establece el título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Técnico Superior en Mecatrónica Industrial, establecido por el Real Decreto 1576/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico, establecido por el Real Decreto 1578/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- j) Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial, establecido por el Real Decreto 1581/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- k) Técnico Superior en Electromedicina Clínica, establecido por el Real Decreto 838/2015, de 21 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Electromedicina Clínica y se fijan los aspectos básicos del currículo.

Acceso al nivel siguiente de enseñanza o formación: Se podrá acceder a cualquier estudio universitario.

Base Legal. Normativa por la que se establece el curso de especialización:

Enseñanzas mínimas establecidas por el Estado: Real Decreto Real Decreto 566/2024, de 18 de junio, por el que se establece el Curso de especialización de Formación Profesional de Grado Superior en Desarrollo de aplicaciones en lenguaje Python y se fijan los aspectos básicos del currículo.

Nota explicativa: Este documento está concebido como información adicional al título en cuestión, pero no tiene por sí mismo validez jurídica alguna.

FORMACIÓN DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN OFICIALMENTE RECONOCIDO

MÓDULOS PROFESIONALES DEL REAL DECRETO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN DE GRADO SUPERIOR	CRÉDITOS ECTS
Entornos y sintaxis en Python.	3
Estructuras de control en Python.	5
Programación orientada a objetos.	9
Análisis de datos con Python.	9
	TOTAL CRÉDITOS
	26
DURACIÓN OFICIAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN (HORAS)	430

^{*} Las enseñanzas mínimas del curso de especialización reflejadas en la tabla anterior, 55%, son de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional. El 45% restante pertenece a cada Comunidad Autónoma y se podrá reflejar en el **Anexo I** de este suplemento.

INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA EDUCATIVO

Educación Primaria Educación Superior Enseñanzas Artísticas Superiores Enseñanzas Profesionales de Música y Danza 6 CURSOS ESO 12-15 años Primaria 6-12 años 10 10 Artes 2⁰ Gvaluación de Diagnostico de las Competencias Adquiridas) Ciencias y Tecnologia Titulo de Master Humanidades y CCSS General Título de Doctor 40 Titulo de Bachiller 4⁹ (Festuación de Diegnóstico de las Competencias Adquetos Estudios de Doctorado Titulo de Técnico de AP y D Título de Técnico Básico Título de Técnico Superior de AP y D Ciclos Formativos de Grado Básico de F.P. Ciclos Formativos de Grado Medio de Artes Plásticas y Diseño Ciclos Formativos de Grado Superior de Artes Plásticas y Diseño Título de Técnico Superior Deportivo Titulo de Técnico Deportivo Enseñanzas Deportivas de Grado Medio Enseñanzas Deportivas de Grado Superior Título de Técnico Titulo de Técnico Superior Ciclos Formativos de Grado Superior de F.P. Titulo de Especialista del perfil profesional Título de Máster de FP Curso de Especialización de Grado Medio de FP Curso de Especialización de Grado Superior de FP

Educación de Personas Adultas

Enseñanzas del Sistema Educativo Español