26-27

GRADO EN ECONOMÍA
SEGUNDO CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN PARA ECONOMÍA

CÓDIGO 65012161

UNED

26-27

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN PARA ECONOMÍA

CÓDIGO 65012161

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
IGUALDAD DE GÉNERO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN PARA ECONOMÍA
CÓDIGO	65012161
CURSO ACADÉMICO	2026/2027
DEPARTAMENTO	TEORÍA ECONÓMICA Y ECONOMÍA MATEMÁTICA
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE	GRADO EN ECONOMÍA
CURSO	SEGUNDO CURSO
PERIODO	SEMESTRE 1
Nº ETCS	6
HORAS	150.0
IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El objetivo de esta asignatura es introducir al estudiante en los principios básicos de la programación. Constituye una materia que proporciona las herramientas necesarias para comprender cómo se estructuran, desarrollan y ejecutan los programas informáticos, así como para utilizar la programación como instrumento de análisis y apoyo a la toma de decisiones.

La programación permite automatizar tareas repetitivas, procesar grandes volúmenes de información, construir modelos económicos, realizar simulaciones y desarrollar aplicaciones orientadas al análisis de mercados, empresas y políticas públicas.

En el contexto del grado, esta asignatura adquiere una relevancia creciente debido a la transformación digital de la actividad económica. La disponibilidad masiva de datos, el desarrollo de técnicas de análisis cuantitativo, la automatización de procesos y la expansión de la inteligencia artificial han convertido las competencias digitales y de programación en herramientas fundamentales para el economista contemporáneo.

Asimismo, esta materia sirve de base para otras asignaturas relacionadas como la estadística, la econometría, y el análisis cuantitativo, facilitando la adquisición de competencias cada vez más demandadas en el mundo de los economistas.

En definitiva, la asignatura pretende dotar al futuro economista de una comprensión sólida de los procesos computacionales y de la capacidad para utilizar la programación como una herramienta de trabajo que amplía significativamente sus posibilidades de análisis, investigación y desempeño profesional en una economía cada vez más digitalizada.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Al tratarse de una asignatura de carácter introductorio, no se requiere ningún requisito previo.
Es aconsejable estar familiarizado con el manejo de un ordenador personal a nivel de usuario.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	FRANCISCO JAVIER PALENCIA GONZALEZ (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	jpalencia@cee.uned.es
Teléfono	91398-6376
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	TEORÍA ECONÓMICA Y ECONOMÍA MATEMÁTICA

Nombre y Apellidos	JOSE MARIA LABEAGA AZCONA
Correo Electrónico	jlabeaga@cee.uned.es
Teléfono	91398-7811
Facultad	FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento	TEORÍA ECONÓMICA Y ECONOMÍA MATEMÁTICA

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La tutorización se llevará a cabo por parte de los tutores y el equipo docente de la asignatura. Para conocer los horarios y disponibilidades de los tutores cada alumno deberá consultar en su centro asociado.
La tutorización por parte del equipo docente se llevará a cabo por los profesores y en los horarios que se indican a continuación:
Dr. D Fco. Javier Palencia González
Despacho 2.02
Miércoles de 10:00 a 14:00 horas
Tel.: 913986376
Correo electrónico: jpalencia@cee.uned.es
Dr. D José M. Labeaga Azcona
Despacho 2.03
Miércoles de 10:00 a 14:00 horas
Tel.: 913987811
Correo electrónico: jlabeaga@cee.uned.es
Además a través del aula virtual el alumno podrá consultar todo tipo de dudas relativas a la asignatura.

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

Las sesiones de tutoría se imparten presencialmente y en línea desde el Centro Asociado de referencia o, en su defecto, desde otro Centro Asociado. A continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Ver apartado de Resultados de Aprendizaje.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CN2 - Tener la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
CN4 - Entender los principales modelos y técnicas de representación y análisis de la realidad económica.
CN6 - Dominar las principales técnicas instrumentales aplicadas al ámbito económico.
CM1 - Gestión del trabajo autónoma y autorregulada.
CM5 - Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
H8 - Ser capaz de interpretar datos económicos, proporcionar información relevante útil para todo tipo de usuarios.
H9 - Aplicar al análisis de los problemas criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.
H13 - Saber aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional en el área de estudio.

CONTENIDOS

1. Fundamentos de la programación

•Introducción a los lenguajes de programación para la Economía
•Conceptos básicos del lenguaje
•Compilación e interpretación
•Paradigmas de programación: imperativa, lógica y funcional

2. Introducción al lenguaje Python

•El intérprete Python
•Creación de programas en Python
•Tipos de datos básicos. Variables y constantes

•Entrada y salida de datos
•Expresiones: Operadores, asignación y comentarios
•Estructuras de control de flujo y bucles
•Depuración de programas: tipos de errores

3. Estructuras de datos

•Representación interna de los datos
•Tipos estructurados
•Lista, tuplas, arrays
•Ficheros de datos

4. Funciones y procedimientos

•Declaración y funcionamiento
•Reutilización de código
•Paso por valor y referencia
•Introducción a la recursividad

5. Algoritmos y resolución de problemas económicos

•Estrategias de resolución de problemas
•Algoritmos: concepto y propiedades

METODOLOGÍA

La metodología seguida para el estudio de esta asignatura es la propia de una universidad a distancia, proponiendo una metodología activa en la que el alumno no sea un mero receptor de conocimiento, sino que participe activamente en la adquisición de las competencias y habilidades exigidas.
Se plantea una estrategia basada en la utilización de tres elementos básicos:
Materiales impresos, fundamentalmente apuntes que explicaran los conceptos teóricos así como propuesta de ejercicios y soluciones.
Curso Virtual, que se contempla como herramienta adecuada para que el estudiante pueda interactuar con el resto de la comunidad educativa. En este espacio los estudiantes dispondrán de foros de debate sobre los distintos aspectos del programa, pudiendo consultarse con el fin de resolver dudas y ampliar conocimientos.

Software relacionado. A través del aula virtual se explicará el software necesario para conseguir la resolución de los trabajos relacionados con la asignatura.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen mixto
Preguntas test	8
Preguntas desarrollo	2
Duración del examen	120 (minutos)

Material permitido en el examen

Ninguno

Criterios de evaluación

Cuestiones

Cada cuestión contestada correctamente vale 0,5 puntos.

Cada cuestión contestada incorrectamente baja la nota en 0,2 puntos.

Las cuestiones no contestadas no suman ni restan.

Problemas

Se tendrá en cuenta tanto el planteamiento como el desarrollo y la correcta solución de los ejercicios.

% del examen sobre la nota final	100
Nota del examen para aprobar sin PEC	5
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	10
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	4,5

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? Si

Descripción

Será un cuestionario de 10 preguntas tipo test con opciones de respuesta de las cuales solo una será correcta.

Criterios de evaluación

Cada cuestión contestada correctamente vale 1 punto.

Cada cuestión contestada incorrectamente baja la nota en 0,4 puntos.

Las cuestiones no contestadas no suman ni restan.

Ponderación de la PEC en la nota final	20%
Fecha aproximada de entrega	16/12/2026

Comentarios y observaciones

Para que sea tenida en cuenta la nota de la PEC en el cómputo de la calificación final, ésta deberá ser superior a 4,5.

El equipo docente podrá proponer otras actividades con carácter voluntario de las cuales se informará a través del curso virtual.

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? Si

Descripción

El equipo docente podrá proponer actividades en el curso virtual cuya realización será tenida en cuenta en la evaluación final.

La actividad será voluntaria.

La calificación nunca perjudicará al estudiante, tanto si participa en ella como si no lo hace.

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Nota de la prueba presencial + (0,2 x Nota de la PEC)

Si se proponen actividades adicionales, se publicará la nueva fórmula en el curso virtual para los estudiantes que decidan participar.

Las actividades propuestas no influirán negativamente en la calificación.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

En el campus virtual se publicarán recursos y apuntes que serán la base del trabajo de la asignatura

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN: 9788441549241

Título: Curso intensivo de Python, 3ª edición

Autor: Eirc Matthes

Editorial: Anaya Multimedia

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

A través del aula virtual el alumno podrá acceder a documentación, guías y tutoriales con las indicaciones adecuadas proporcionadas por el equipo docente.
Se habilitarán enlaces a contenidos propios desarrollados para facilitar el estudio.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.