

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G696 - Computación Aplicada a la Ingeniería

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 3
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MATERIA AMPLIACIÓN DE INFORMÁTICA MÓDULO DE AMPLIACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA				
Código y denominación	G696 - Computación Aplicada a la Ingeniería				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web	https://moodle.unican.es/				
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICA APLICADA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACION				
Profesor responsable	PEDRO CORCUERA MIRO QUESADA				
E-mail	pedro.corcuera@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 4. DESPACHO PROFESORES (S4044)				
Otros profesores					

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer la programación orientada a objetos.
- Aplicar las hojas de cálculo en la resolución de problemas de ingeniería.
- Conocer la programación web.
- Conocer la aplicación de programas para el modelado y simulación de sistemas.
- Diseñar e implementar soluciones usando lenguajes de programación visual.

4. OBJETIVOS

- Aplicación de hojas de cálculo en la resolución de problemas de ingeniería.
- Desarrollo de aplicaciones utilizando programación orientada a objetos y visual en problemas de ingeniería.
- Aplicación de programas para el modelado y simulación de sistemas y desarrollo de interfases de usuario de aplicación industrial.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Programación orientada a objetos. Hojas de cálculo en ingeniería. Programación Web
2	Programación para modelado y simulación de sistemas. Programación visual.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación continua consistente en un portafolio de ejercicios y tareas	Evaluación en laboratorio	No	Sí	100,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
La recuperación se realizará sobre todos los bloques de la asignatura.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La evaluación se realizará de forma continua.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

1. Python Programming And Numerical Methods: A Guide For Engineers And Scientists, Qingkai Kong, Timmy Siau, Alexandre Bayen, Academic Press
2. Introduction to Programming in Python, R. Sedgewick, K. Wayne, Robert Dondero, Addison-Wesley
3. Excel Scientific and Engineering Cookbook, David Bourg, O'Reilly
4. Web Programming Step by Step, M. Stepp, J. Miller, V. Kirst, Ed. Lulu

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.