

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

337 - Análisis Inteligente de Datos y Toma de Decisiones

Máster Universitario en Matemáticas y Computación

Curso Académico 2025-2026

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Matemáticas y Computación			Tipología y Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	INTELIGENCIA COMPUTACIONAL				
Código y denominación	337 - Análisis Inteligente de Datos y Toma de Decisiones				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICA APLICADA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACION				
Profesor responsable	ANGEL COBO ORTEGA				
E-mail	angel.cobo@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 4. DESPACHO (S4045)				
Otros profesores	DAVID LÁZARO URRUTIA				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Modelizar matemáticamente problemas de toma de decisión, identificando las variables de decisión, funciones objetivo y posibles restricciones
- Identificar las técnicas más apropiadas para abordar los problemas en función de su naturaleza
- Ser capaces de usar software científico para resolver problemas de toma de decisión

4. OBJETIVOS

Ofrecer una panorámica sobre las fuentes de datos para la toma de decisiones; la gestión de información estructurada y no estructurada; y la toma de decisiones en las organizaciones

Presentar técnicas de optimización y herramientas para la toma de decisiones

Introducir los conceptos de business analytics y data-driven decision making

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Análisis de datos y toma de decisiones en las organizaciones
2	Clasificación de los problemas de decisión y técnicas de investigación operativa
3	Herramientas y metodologías para problemas de optimización
4	Optimización multiobjetivo
5	Problemas discretos de decisión multicriterio

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajos prácticos en clase	Trabajo	No	Sí	60,00
Tests de conceptos básicos	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	No	20,00
Trabajo final	Trabajo	No	Sí	20,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los estudiantes a tiempo parcial serán evaluados mediante un conjunto de ejercicios y un trabajo práctico				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Materiales proporcionados por el profesorado a través del curso virtual de la asignatura

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.