

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G265 - Estadística y Optimización

Grado en Ingeniería Informática

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Informática			Tipología y Curso	Básica. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	MATERIA FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INFORMÁTICA MODULO DE FORMACIÓN BÁSICA				
Código y denominación	G265 - Estadística y Optimización				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Ámbito de conocimiento	Ingeniería informática y de sistemas				
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICAS, ESTADISTICA Y COMPUTACION
Profesor responsable	LUIS GONZALEZ DE LA FUENTE
E-mail	luis.gonzalezd@unican.es
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 0. DESPACHO DANIEL SEBASTIAN SAN MARTIN Y LUIS GONZAL (0067)
Otros profesores	

4. OBJETIVOS

Saber utilizar software de análisis estadístico y optimización.

Sintetizar y analizar descriptivamente conjuntos de datos.

Reconocer situaciones reales en las que aparecen las distribuciones probabilísticas más usuales.

Saber comprobar la veracidad de ciertas hipótesis a través de los tests de hipótesis y tests de ajuste.

Saber aplicar las técnicas computacionales para resolver problemas de optimización provenientes del mundo de la tecnología y la empresa.

Saber aplicar las técnicas básicas de optimización.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Estadística Descriptiva
2	Espacios probabilísticos discretos
3	VARIABLES aleatorias
4	Regresión y correlación
5	Contrastes de hipótesis
6	Introducción a la Optimización
7	Métodos y Aplicaciones
8	Algoritmos de Optimización

7. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen parcial	Examen escrito	No	Sí	40,00
Examen final parte 1.	Examen escrito	Sí	Sí	40,00
Examen final parte 2	Evaluación en laboratorio	Sí	Sí	20,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Si la nota del examen final sobre 10 supera la suma de las notas ponderadas del parcial y el final, sustituirá a dicha suma. La calificación de la convocatoria extraordinaria sigue el mismo criterio que la ordinaria.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La evaluación de los/las alumnos/as a tiempo parcial seguirá las mismas normas que la evaluación de aquellos/as a tiempo completo.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

•"Probability and Statistics with R". M. D. Ugarte, A. F. Militino y A. T. Arnholt. CRC Press. 2008.



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.