

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

M1522 - Análisis Estadístico de Datos Funcionales

Máster Universitario en Matemáticas y Computación

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Matemáticas y Computación			Tipología y Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	ESTADÍSTICA				
Código y denominación	M1522 - Análisis Estadístico de Datos Funcionales				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICAS, ESTADISTICA Y COMPUTACION				
Profesor responsable	JUAN ANTONIO CUESTA ALBERTOS				
E-mail	juan.cuesta@unican.es				
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 1. DESPACHO PROFESORES (1037)				
Otros profesores					

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Comprender la utilidad de tratar ciertos datos como funciones y aprender la manera de adaptar las diferentes técnicas para el análisis general de datos para ser aplicadas a este tipo de datos.

4. OBJETIVOS

Comprender la utilidad de tratar ciertos datos como funciones y aprender la manera de adaptar las diferentes técnicas para el análisis general de datos para ser aplicadas a este tipo de datos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	Descripción y técnicas básicas de manejo de datos funcionales.
2	Estimación de parámetros.
3	Aprendizaje supervisado y no supervisado utilizando datos funcionales.
4	Problemas de regresión con datos funcionales. Modelo lineal funcional y contrastes de hipótesis asociadas.
5	Complementos.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación continua	Trabajo	No	No	40,00
Evaluación final	Examen escrito	No	Sí	60,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS
BÁSICA
Nonparametric functional data analysis : theory and practice / Frédéric Ferraty, Philippe Vieu. Editorial: New York : Springer, cop. 2006. ISBN: 978-0-387-30369-7
Applied functional data analysis : methods and case studies / J. O. Ramsay, B. W. Silverman. Editorial: New York : Springer, cop. 2002. ISBN: 0-387-95414-7
Functional data analysis / J. O. Ramsay, B. W. Silverman. Editorial: New York : Springer, cop. 2005. ISBN: 978-0387-40080-8
Functional data analysis with R and MATLAB / J. O. Ramsay, Giles Hooker, Spencer Graves. Editorial: London : Springer, cop. 2009. ISBN: 978-0-387-98184-0

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.