



UNIVERSIDAD DE JAÉN

FACULTAD DE CIENCIAS EXPERIMENTALES  
DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA E I.O  
DIPLOMATURA EN ESTADISTICA (Plan 2004)

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: ESTADISTICA MATEMATICA I

<b>CARÁCTER :</b>	TRONCAL	<b>CRÉDITOS TEÓRICOS:</b>	4'5	<b>CRÉDITOS PRÁCTICOS:</b>	3
-------------------	---------	---------------------------	-----	----------------------------	---

<b>CURSO ACADÉMICO:</b>	2011/12	<b>CICLO:</b>	DIPLOMATURA	<b>CURSO:</b>	1º	<b>CUATRIMESTRE:</b>	1º
-------------------------	---------	---------------	-------------	---------------	----	----------------------	----

<b>ÁREA DE CONOCIMIENTO:</b>	ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA
------------------------------	---------------------------------------

**DESCRIPTORES SEGÚN B.O.E.**

Variabes aleatorias multidimensionales. Introducción al Problema Central del Límite. Introducción a la Inferencia Estadística. Estimación paramétrica.

**OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA**

Reafirmar y aumentar los conocimientos básicos necesarios para comunicar e interpretar correctamente los resultados de un estudio estadístico teórico avanzado.

**CONTENIDOS**

- 1.- Variables aleatorias multidimensionales.
- 2.- Características de las variables aleatorias multidimensionales.
- 3.- Esperanza condicionada. Regresión y Correlación.
- 4.- Algunos modelos de distribuciones de probabilidad multidimensionales.
- 5.- Introducción al problema central del límite: Tipos de convergencias de sucesiones de variables aleatorias. Algunos teoremas límite.
- 6.- Introducción a la inferencia estadística: Conceptos generales. Distribuciones asociadas al proceso de muestreo. Muestreo en poblaciones normales.
- 7.- Estadísticos y estimadores. Métodos de estimación.

**ACTIVIDADES EN QUE SE ORGANIZA**

Sin docencia.

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

CANAVOS, G. C.: Probabilidad y Estadística: Aplicaciones y Métodos. McGraw-Hill. 1988

CASAS SANCHEZ, J.: Estadística I: Probabilidad y Distribuciones. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, S.A. 1995.

CUADRAS, C. M.: Problemas de Probabilidades y Estadística. Vol. 1: Probabilidades. Ediciones Universitarias de Barcelona. 1999.

MEYER, P. L.: Probabilidad y Aplicaciones Estadísticas. Addison Wesley Longman.

QUESADA, V. y GARCIA, A.: Lecciones de Cálculo de Probabilidades. Díaz de Santos. Madrid. 1988.

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

## **PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**

Examen teórico-práctico sobre las cuestiones incluidas en los contenidos.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Puntuado el examen sobre una nota total  $X$ , esta se distribuye proporcionalmente entre las diferentes cuestiones y problemas según la importancia que se asigna a cada cuestión planteada.