

Métodos de Análisis de Datos
GUÍA DOCENTE
Curso 2010-2011

Titulación:	Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos		204
Asignatura:	Métodos de análisis de datos		2041107047
Materia:	Estadística		
Módulo:	Formación básica en ciencias sociales y jurídicas		
Carácter:	Básico	Curso:	1º
		Semestre:	2º
Créditos ECTS:	6	Horas presenciales:	60
		Horas de trabajo autónomo estimadas:	90
Idiomas en los que se imparte:	Castellano		
Idiomas del material de lectura o audiovisual:	Castellano		

Departamentos responsables de la docencia:

Departamento de Matemáticas y Computación		Código
Dirección:	C/ Luis de Ulloa s/n	Código postal: 26004
Teléfono:	941 299 452	Fax: 941 299 260
	Correo electrónico:	dpto.dmc@unirioja.es

Profesores

Profesor responsable de la asignatura:	Zenaida Hernández Martín		
Teléfono:	+34 941 299 444	Correo electrónico:	zenaida.hernandez@unirioja.es
Despacho:	227	Edificio:	Vives
Horario de tutorías:	(pendiente de los horarios definitivos)		

Descripción de contenidos:

Los descriptores de esta materia son:

Fuentes de información estadística económica y social.

Índices.

Tratamiento estadístico de datos cuantitativos y cualitativos.

Las variables aleatorias y sus distribuciones.

Contrastes de hipótesis.

Requisitos previos:

Aunque no es imprescindible, se aconseja repasar los contenidos de probabilidad y estadística que se hayan cursado en las asignaturas de Matemáticas del Bachillerato o Formación Profesional.

PROGRAMA GENERAL

Contexto:

Esta asignatura se imparte en el segundo semestre del primer curso del Grado.

En esta asignatura se ven contenidos elementales de Estadística enfocados al correcto análisis de datos sociales y económicos.

Los resultados del aprendizaje, en esta materia, sirven de base o herramienta para el desarrollo de otras asignaturas de la titulación. También pueden servir de apoyo para la realización del trabajo de fin de grado.

Competencias y resultados de aprendizaje:

COMPETENCIAS GENERALES	
CG1 Capacidad de análisis y síntesis	Es capaz de enfrentarse a una situación y reconocer, si lo hay, un problema estadístico. Es capaz de dar los pasos necesarios para la resolución del mismo (en su nivel de conocimientos). Por otra parte, a la vista de una serie de resultados estadísticos, es capaz de interpretarlos, resumiendo la información y/o describiendo la situación de una forma coherente.
CG3 Comunicación oral y escrita en la propia lengua.	Es capaz de elaborar, presentar y defender un informe de la materia bien estructurado, utilizando el lenguaje correcto y la terminología adecuada.
CG4 Habilidades básicas de manejo del ordenador.	Es capaz de utilizar un programa estadístico para la resolución de los problemas que se le puedan plantear (en su nivel de conocimientos estadísticos).
CG5 Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas).	Conoce algunas de las fuentes de información estadística de relevancia para las ciencias económicas y sociales, a nivel regional, nacional e internacional. Es capaz de buscar (y encontrar) esta información para analizarla.
CG7 Capacidad crítica y autocrítica.	Tiene conocimientos estadísticos básicos suficientes para comprender y defender o rechazar argumentos estadísticos de la vida cotidiana. Conoce y aplica las técnicas más utilizadas para la presentación y resumen de datos unidimensionales y bidimensionales, tanto cuantitativos como cualitativos.
CG13 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.	Sus conocimientos no son sólo teóricos, sino que es capaz de aplicarlos con soltura en la resolución de situaciones prácticas y/o reales, o en la elaboración de informes. Conoce el concepto de número índice, sus tipos y métodos básicos de cálculo, siendo capaz de discernir cuando es de aplicación. Conoce y aplica las técnicas básicas de la estadística descriptiva unidimensional y bidimensional y las aplica de forma adecuada. Conoce y aplica los conceptos básicos de probabilidad y variables aleatorias y los conceptos básicos y técnicas de la inferencia estadística.
CG15 Habilidad para trabajar de forma autónoma.	Es capaz de realizar, por sí mismo, un análisis estadístico completo (en su nivel de conocimientos). Sabe: buscar los datos en las fuentes adecuadas, llevar a cabo el análisis estadístico pertinente (descriptivo o inferencial), tomar las decisiones estadísticamente más acertadas y elaborar el informe correspondiente.
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
CE11 Capacidad para interpretar datos e indicadores socioeconómicos relativos al mercado de trabajo.	Es capaz de interpretar datos estadísticos, resumiendo la información y/o describiendo la situación de una forma coherente.
CE12 Capacidad para aplicar	Conoce algunas de las fuentes de información estadística de relevancia

técnicas cuantitativas y cualitativa de investigación social al ámbito laboral .	para las ciencias económicas y sociales, a nivel regional, nacional e internacional. Es capaz de buscar (y encontrar) esta información para analizarla. Conoce y aplica las técnicas más utilizadas para la presentación y resumen de datos unidimensionales y bidimensionales, tanto cuantitativos como cualitativos.
CE15 Capacidad para aplicar las distintas técnicas de evaluación y auditoría sociolaboral.	Sabe buscar los datos en las fuentes adecuadas, llevar a cabo el análisis estadístico pertinente (descriptivo o inferencial), tomar las decisiones estadísticamente más acertadas y elaborar el informe correspondiente.
Temario:	
TEMA 1.- ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS Y SOCIALES TEMA 2.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA UNIDIMENSIONAL TEMA 3.- NÚMEROS ÍNDICES TEMA 4.- LA CURVA NORMAL TEMA 5.- PROBABILIDAD Y VARIABLES ALEATORIAS TEMA 6.- INTRODUCCIÓN A LA INFERENCIA ESTADÍSTICA TEMA 7.- MUESTREO TEMA 8.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA BIDIMENSIONAL TEMA 9.- CORRELACIÓN Y REGRESIÓN TEMA 10.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS CUALITATIVOS BIDIMENSIONALES	

Bibliografía:

En estos momentos no hay en la Biblioteca muchos libros de estadística que tengan un enfoque específico para las Ciencias Sociales (salvo Empresariales), sin embargo, sí que hay una bibliografía estadística muy amplia, con la que se puede cubrir todo el temario con el enfoque adecuado.

La bibliografía que se comenta es adecuada para estudiar y completar el temario que se propone, pero no es la única y desde luego en la Biblioteca hay material más que suficiente para que cualquier estudiante pueda encontrar varios libros con los que estudiar o desarrollar un tema concreto.

- *Introducción a la Estadística Económica y Empresarial*, Martín-Pliego López, F. J.; Ed. Thomson. Madrid. 2004 (3ª edición).
Incluye los temas: 2, 3, 8, 9 y 10.
- *Lecciones de Estadística Descriptiva. Curso teórico-práctico*, Tomeo Perucha, V. y Uña Juárez, I.; Ed. Thomson. Madrid. 2003.
Incluye los temas: 2, 3, 8, 9 y 10
- *Análisis de datos en Psicología I. Teoría y ejercicios*. Botella, J. y otros; Ed. Pirámide. Madrid. 2001.
Incluye los temas: 2, 4, 5, 6, 8 y 9
- *Estadística para las ciencias del comportamiento*. Pagano, R.; Ed. Thomson. Méjico. 1999 (5ª edición).
Incluye los temas: 2, 4, 5, 6, 7, 8 y 9

Metodología

Modalidades organizativas:	Métodos de enseñanza:
- MO1: Clases teóricas - MO2: Clases prácticas - MO3: Clases prácticas con ordenador - MO4: Tutorías - MO5: Estudio y trabajo autónomo del alumno en aula virtual - MO6: Estudio y trabajo autónomo del alumno	- ME1: Lección magistral - ME2: Resolución de ejercicios y problemas - ME3: Resolución de ejercicios y problemas con ordenador - ME4: Resolución autónoma de ejercicios y problemas en aula virtual - ME5: Pruebas de autoevaluación en aula virtual - ME6: Interacción con profesores y compañeros en foro virtual

Organización

Actividades presenciales:	Horas
- Clases teóricas y prácticas de aula en grupo grande	36
- Clases prácticas de aula en grupo reducido	8
- Clases prácticas en laboratorio o aula informática	12
- Pruebas presenciales de evaluación	4
Total horas presenciales	60

Actividades no presenciales (trabajo autónomo):	Horas estimadas
- Estudio autónomo, individual o en grupo, y resolución de ejercicios	61
- Resolución individual de ejercicios en el aula virtual	13
- Preparación en grupo de trabajos, presentaciones (orales, debates,...)	16
Total horas estimadas de trabajo autónomo	90
Total horas	150

Evaluación

Sistemas de evaluación: (¹)	% sobre total	Recuperable/ No Rec.
- SE1: Pruebas escritas (examen de problemas al final del semestre)	65%	Rec.
- SE2: Pruebas escritas con ordenador	10%	Rec.
- SE3: Trabajos prácticos	10%	No Rec.
- SE4: Sistemas de Autoevaluación (problemas y ejercicios del aula virtual)	15%	No Rec.

Criterios críticos para superar la asignatura: *(Incluir este apartado sólo si es estrictamente necesario)*

¹ Los sistemas de evaluación incluidos en este apartado deben ser coherentes con los recogidos en la ficha de asignatura. Se puede diferenciar entre pruebas recuperables y no recuperables, siempre y cuando estas últimas estén justificadas. Para las recuperables, habrá una segunda convocatoria al final del curso académico de carácter extraordinario. Salvo en casos excepcionales, las pruebas no recuperables no podrán superar, en conjunto, el 40% de la nota. Las prácticas externas se considerarán no recuperables, dispondrán por tanto de una sola convocatoria anual.