



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

GRADO EN TRABAJO SOCIAL

GUÍA DOCENTE

Curso 2009-2010

Centro:	Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales		
Dirección:	C/ Cigüeña, 60	Código postal:	26004
Teléfono:	+34 941 299 688	Fax:	+34 941 299259
Correo electrónico:	decanato.fcjs@unirioja.es		

Director de estudios de la titulación:	Esther Raya Diez		
Teléfono:	+34 941 299788	Correo electrónico:	esther.raya@unirioja.es
Despacho:	010	Edificio:	Quintiliano

Métodos de análisis de datos

GUÍA DOCENTE

Curso 2009-2010

Titulación:	Grado en Trabajo Social			Código	
Asignatura:	Métodos de análisis de datos			Código	
Materia:	Estadística				
Módulo:	Elementos de Ciencias Jurídicas y Sociales				
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:	Lunes de 10:00 a 14:00 y Miércoles de 12:00 a 14:00			

Descripción de contenidos:

- 1.- Estadísticas económicas y sociales regionales, nacionales e internacionales.
- 2.- Números índices: Concepto, propiedades, índices simples y compuestos.
- 3.- Estadística descriptiva unidimensional: Tablas y gráficos, medidas de tendencia central y no central, medidas de dispersión, medidas de concentración.
- 4.- Estadística descriptiva bidimensional: Regresión lineal.
- 5.- Probabilidad y variables aleatorias: Conceptos básicos de probabilidad, distribución de una variable aleatoria, distribución normal.
- 6.- Inferencia estadística: Conceptos básicos de intervalos de confianza y 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.

En particular, están especialmente relacionados con las siguientes asignaturas del Grado:

- Metodología del Trabajo Social (1º curso, 2º semestre)
- Desigualdad, pobreza y exclusión social (2º curso, 2º semestre)
- Nacionalidad, extranjería e integración social (2º curso, 2º semestre)
- Métodos y técnicas de investigación social (3º curso, 1º semestre)
- Prácticas de Estudio de Diagnóstico (3º curso)
- Trabajo fin de grado (3º curso)

Competencias y resultados de aprendizaje:

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.
CG5 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.
CG6 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).
CG7 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.
CG9 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.
CG16 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.
CG22 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.

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

Organización		
Actividades presenciales:	Horas	
- Clases teóricas	18	
- Clases prácticas de aula	18	
- Clases prácticas en laboratorio o aula informática	20	
- 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	63	
- Resolución individual de ejercicios en el aula virtual	17	
- Preparación en grupo de trabajos, presentaciones (orales, debates,...)	10	
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: <i>(Incluir este apartado sólo si es estrictamente necesario)</i>		

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.