

GUÍA DOCENTE

Curso 2011-2012

Titulación:	Grado en Trabajo Social		203
Asignatura:	Métodos de análisis de datos		203110047
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:

Matemáticas y Computación	R111
Dirección:	C/ Luis de Ulloa s/n
Código postal:	26004
Teléfono:	941 299 452
Fax:	941 299 460
Correo electrónico:	dpto.dmc@unirioja.es
Dirección:	
Código postal:	
Teléfono:	
Fax:	
Correo electrónico:	

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:

- 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.

Relación de asignaturas que proporcionan los conocimientos y competencias requeridos:**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:**Competencias generales**

CG1 Capacidad de análisis y síntesis

CG5 Comunicación oral y escrita en la propia lengua.

CG6 Habilidades básicas de manejo del ordenador.

CG7 Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas).

CG9 Capacidad crítica y autocrítica.

CG16 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

CG22 Habilidad para trabajar de forma autónoma.

Competencias específicas

Resultados del aprendizaje:

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.

Es capaz de elaborar, presentar y defender un informe de la materia bien estructurado, utilizando el lenguaje correcto y la terminología adecuada.

Es capaz de utilizar un programa estadístico para la resolución de los problemas que se le puedan plantear (en su nivel de conocimientos estadísticos).

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.

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.

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.

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.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS CUALITATIVOS BIDIMENSIONALES
TEMA 9.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA BIDIMENSIONAL
TEMA 10.- CORRELACIÓN Y REGRESIÓN

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 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	58
- Resolución individual de ejercicios en el aula virtual	16

- Preparación en grupo de trabajos, presentaciones (orales, debates,...)	16
Total horas estimadas de trabajo autónomo	90
Total horas estimadas	150

Evaluación

Sistemas de evaluación: Común para todas las titulaciones donde se imparta la asignatura	% sobre total	Recuperable/ No Recuperable
- SE1: Pruebas escritas (examen de problemas al final del semestre)	55%	Rec.
- SE2: Pruebas escritas con ordenador	15%	Rec.
- SE3: Trabajos prácticos	10%	No Rec.
- SE4: Sistemas de Autoevaluación (problemas y ejercicios del aula virtual)	20%	No Rec.

Comentario:

Salvo la evaluación mediante el aula virtual (SE4), los otros 3 sistemas de evaluación son presenciales (6 horas en total).

Criterios críticos para superar la asignatura: