

[207110047] Métodos de Análisis de Datos

GUÍA DOCENTE

Curso 2010-2011

Titulación:	Grado en Turismo			207	
Asignatura:	Métodos de análisis de datos			207110047	
Materia:	Estadística				
Módulo:	Básico				
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	

Nombre profesor:	Montserrat San Martín Pérez			
Teléfono:	+34 941 299 444	Correo electrónico:	montse.sanmartin@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.

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:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de organización y planificación
- Capacidad para comunicarse de forma oral y escrita en lengua nativa
- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- Capacidad de gestión de la información
- Capacidad de resolución de problemas
- Capacidad para la toma de decisiones
- Capacidad de trabajo en equipos disciplinares y multidisciplinares
- Habilidades en las relaciones interpersonales
- Conocimiento y sensibilidad hacia la diversidad cultural
- Razonamiento crítico
- Compromiso ético
- Capacidad de aprendizaje autónomo
- Adaptación a nuevas situaciones
- Creatividad
- Liderazgo
- Iniciativa y espíritu emprendedor
- Motivación por la calidad

Resultados del aprendizaje:

- Conocer algunas de las fuentes de información estadística de relevancia para las ciencias económicas y sociales, en los niveles regional, nacional e internacional.
- Conocer el concepto de número índice, sus tipos y métodos básicos de cálculo.
- Conocer las técnicas básicas de la estadística descriptiva unidimensional.
- Conocer las técnicas básicas de la estadística descriptiva bidimensional.
- Conocer los conceptos básicos de la probabilidad y las variables aleatorias.
- Conocer los conceptos básicos y las técnicas más importantes de la inferencia estadística
- Conocer el manejo básico de un programa de análisis de datos.

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 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.