



TITULACIÓN: (*Grado en Fisioterapia*)
CENTRO: (*Facultad de Ciencias de la Salud*)

CURSO ACADÉMICO: 2011-2012

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Estadística

CÓDIGO: 10111006

CURSO ACADÉMICO: 2011-2012

TIPO: Básico

Créditos ECTS: 6

CURSO:1º

CUATRIMESTRE:1º

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE(coordinador/a de la asignatura): Nuria Ruiz Fuentes

CENTRO/DEPARTAMENTO: Estadística e Investigación Operativa

ÁREA: Estadística e Investigación Operativa

Nº DESPACHO: 054-B3

E-MAIL

nfuentes@ujaen.es

TLF: 953 01 19 11

URL WEB: <http://www4.ujaen.es/~nfuentes/index.htm>

NOMBRE: Rosa M. Fernández Alcalá

CENTRO/DEPARTAMENTO: Estadística e Investigación Operativa

ÁREA: Estadística e Investigación Operativa

Nº DESPACHO: 059-B3

E-MAIL

rmfernan@ujaen.es

TLF: 953 21 24 49

URL WEB: <http://www4.ujaen.es/~rmfernan/>

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

Como en las demás ciencias, la Estadística es una herramienta fundamental para los Graduados en Fisioterapia, que permite obtener conclusiones científicas sobre una población, de la que sólo se tienen algunos datos.

La Estadística desempeña un papel importante en la mejora de la calidad de cualquier servicio. Es utilizada a diario en la práctica clínica puesto que facilita el asesoramiento e información a pacientes, familiares y entorno social.

Un alumno que domine los conceptos y las distintas técnicas estadísticas puede llegar a ser mucho más eficaz en las fases de su trabajo que tengan que ver con la investigación y/o el desarrollo en el campo de la Fisioterapia.



UNIVERSIDAD DE JAÉN

4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
código	Denominación de la competencia
1.2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
1.3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
1.4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado (Comunicación oral y escrita en la lengua nativa)
1.5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
1.6	Propiciar la construcción y desarrollo del conocimiento interdisciplinar, posibilitando el diálogo, intercambio de opiniones y discusión sobre las mismas así como su difusión, en ámbitos más amplios o foros de encuentro profesionales (nacionales e internacionales)
1.7	Impulsar hábitos de reflexión, indagación e investigación, incluyendo el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (Tics), que faciliten el aprendizaje autónomo, permitiendo al alumno la resolución de problemas, la toma de decisiones y la adaptación a nuevas situaciones
1.8	Promover la adquisición de valores y actitudes tolerantes, de respeto a las personas, a su diversidad y al medio ambiente, que les permita actuar con conciencia social desde una ética profesional
2.13	Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales
2.19	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales
3.11	Conocer los conocimientos básicos de la Bioestadística y su aplicación para obtener, organizar e interpretar la información científica y sanitaria
Resultados de aprendizaje	
Resultado 1	Resolver problemas estadísticos prácticos relacionados con el campo de la salud. Competencias: 1.2
Resultado 2	Concluir adecuadamente la tesis de la exposición basándose en modelos, teorías o normas. Competencias: 1.3



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Resultado 3	Escribir con corrección ortográfica. Competencias: 1.4, 2.19
Resultado 4	Utilizar una adecuada estructura lógica y un lenguaje apropiado para el público no especialista. Competencias: 1.4, 1.6, 2.19
Resultado 5	Asimilar contenidos estadísticos a través de lecturas especializadas y búsqueda bibliográfica de forma autónoma. Competencias: 1.5, 1.7
Resultado 6	Conocer las herramientas informáticas para el tratamiento estadístico. Competencias: 1.7
Resultado 7	Adquirir valores y actitudes tolerantes de respeto hacia las personas. Competencias: 1.8
Resultado 8	Aprender a trabajar en equipo. Competencias; 1.6, 2.13
Resultado 9	Aprender los conocimientos básicos de la Estadística. Competencias: 3.11

5. CONTENIDOS

Programa de teoría

1. Análisis descriptivo de un conjunto de datos
2. Cálculo de probabilidades
 - Variable aleatoria. Características de una variable aleatoria
 - Principales distribuciones discretas y continuas
3. Inferencias estadística
 - Estimación puntual y por intervalos
 - Contrastes de hipótesis
 - Modelo de regresión lineal
4. Otras técnicas estadísticas aplicadas al ámbito de la Fisioterapia

6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (Códigos)
Actividad 1 Sesiones académicas teóricas	30	45	75	3	1.2, 1.3, 1.5, 1.7, 1.8, 3.11
Actividad 2 Sesiones académicas prácticas	10	15	25	1	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 2.13, 2.19, 3.11
Actividad 3 Sesiones de prácticas en ordenador	15	22.5	37.5	1.5	1.2, 1.3, 1.5, 1.7, 1.8, 3.11



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Actividad 4 Tutorías especializadas	2	3	5	0.2	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 2.13, 2.19, 3.11
Actividad 5 Evaluación	3	4.5	7.5	0.3	
TOTALES:	60	90	150	6	

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Aprendizaje de contenidos teóricos-prácticos	- Razonamiento y metodología estadística apropiados - Capacidad de análisis y ajuste de la respuesta a la pregunta	Examen escrito con ejercicios teóricos-prácticos sobre las técnicas y contenidos impartidos	70%
Prácticas de ordenador	-Planteamiento correcto y resolución de casos prácticos mediante software estadístico - Interpretación de resultados y extracción de conclusiones	Evaluación de las prácticas de ordenador	30%

El sistema de calificación se regirá por lo establecido en el RD 1125/2003 de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial.

8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA

ESPECÍFICA O BÁSICA:

ÁLVAREZ GONZÁLEZ, F. (1994): "Estadística aplicada: fundamentos teóricos y ejemplos comentados: (aplicaciones y prácticas con ordenador)". Edit. Mignon librerías

RIUS DIAZ, F. y otros. (2005). "Bioestadística". Edit. Thomson-Paraninfo

MARTÍN ANDRÉS, A. y LUNA DEL CASTILLO, J.D. (1990): "Bioestadística para las Ciencias de la Salud". Ediciones Norma. 3ª ed.

(Temas 1 al 4)

GENERAL:

CALOT, G. (1988): "Curso de Estadística Descriptiva". Paraninfo. 5ª ed.

CANAVOS, G.C. (2003): "Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos". McGraw-Hill, D.L. Wiley

CUADRAS, C.M. (1999): "Problemas de Probabilidad y Estadística. Vol.I". EUB. 2ª ed.

CUADRAS, C.M. (1991): "Problemas de Probabilidad y Estadística. Vol.II". PPU



LEGUINA, J. (1992): "Fundamentos de Demografía". 5ª ed. Siglo XXI

MENDENHALL, W.; SCHEAFFER, R.L. y WACKERLY, D.D.; (1986): "Estadística Matemática con aplicaciones". Grupo Editorial Iberoamérica, México

MILTON, S. (2007): "Estadística para Biología y Ciencias de la Salud". Interamericana - McGraw-Hill. 3ª Edición ampliada

MUÑOZ VAZQUEZ, A.; LOZANO AGUILERA, E.D.; RODRIGUEZ AVI, J. y RUIZ MOLINA, J.C. (1993): "Problemas de Estadística. Estadística Descriptiva". Librería Gutiérrez. Jaén

PARDO, A.; RUIZ, M.A. y SAN MARTÍN, R. (2009): "Análisis de datos en Ciencias Sociales y de la Salud I". Editorial Síntesis

WALPOLE, R.E. y MYERS, R.H.; (2000): "Probabilidad y Estadística". McGraw-Hill. 4ª ed. (3ª ed. En español)

ZAR, J. (1999): "Biostatistical Analysis". Prentice Hall, New York. 4ªed.

9. CRONOGRAMA (primer cuatrimestre)

SEMANA	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Trabajo autónomo	Exámenes	Observaciones
Cuatrimestre 1º							
1ª: 26-30 septiembre 2011	x				x		
2ª: 3-7 octubre	x				x		
3ª: 10-14 octubre	x				x		
4ª: 17-21 octubre	x				x		
5ª: 24-28 octubre	x			x	x		
6ª: 31 oct. - 4 noviembre	x	x			x		
7ª: 7-11 noviembre	x	x			x		
8ª: 14-18 noviembre	x	x	x		x		
9ª: 21-25 noviembre	x	x	x		x		
10ª: 28 nov. - 2 diciembre	x	x			x		
11ª: 5-9 diciembre	x	x	x		x		
12ª: 12-16 diciembre	x	x	x		x		
13ª: 19-23 diciembre	x	x		x	x		
<i>24 de diciembre de 2011 - 8 de enero de 2012</i>							
14ª: 9-13 enero 2012	x	x	x		x		
15ª: 16-20 enero	x	x	x		x		
16ª: 21-27 enero						x	<i>Periodo de exámenes</i>
17ª: 28 enero - 3 febrero							
18ª: 4-10 febrero							
19ª: 11-18 febrero							
HORAS TOTALES:	30	10	15	2	90	3	