



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Estatística Aplicada a Ciencias da Saúde		Código	653862206
Titulación	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012)			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuadrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación	Cao Abad, Ricardo		Correo electrónico	ricardo.cao@udc.es
Profesorado	Cao Abad, Ricardo		Correo electrónico	ricardo.cao@udc.es
Web	dm.udc.es/profesores/ricardo			
Descrición xeral	Estatística aplicada ás ciencias da saúde Obxectivos da materia: Coñecer as técnicas estatísticas básicas para a análise de datos procedentes das ciencias da saúde, identificar o ámbito de aplicación de cada unha, comprender as hipóteses estruturais requiridas polos distintos modelos e diagnosticar o posible incumplimento das mesmas.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Capacidade para elixir e aplicar as metodoloxías de investigación mais adecuadas á investigación proposta.
A2	Capacidade para o deseño experimental e o completo desenvolvemento de proxectos de investigación no ámbito sanitario, desde a formulación da hipótese de investigación ata a comunicación dos resultados.
A4	Obter un substrato teórico suficiente para comprender o entorno clínico de aplicación das técnicas de investigación.
B1	Capacidade para aplicar o método científico na planificación e o desenvolvemento da investigación sanitaria.
B3	Compromiso pola calidade do desenvolvemento da actividade investigadora.
B4	Capacidade de análise e de síntese.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)		Competencias da titulación	
Coñecer as técnicas estatísticas básicas para a análise de datos procedentes das ciencias da saúde, identificar o ámbito de aplicación de cada unha, comprender as hipóteses estruturais requiridas polos distintos modelos e diagnosticar o posible incumprimento das mesmas.	AM1	BM1	CM3
	AM2	BM3	CM4
	AM4	BM4	CM6
			CM8

Contidos	
Temas	Subtemas



CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS-SEMINARIOS
T1. Introducción á Estatística: conceptos básicos.	Análise de supostos prácticos coa axuda dos paquetes estatísticos SPSS e R.
T2. Contrastes de hipóteses e intervalos de confianza.	Os alumnos impartirán seminarios nos que desenvolverán e comentarán un suposto práctico no que terán que propor un plan de mostraxe, obter os datos correspondentes e
T3. Regresión linear simple e múltiple.	analizalos, mediante un dos paquetes estatísticos usados no curso, facendo uso dalgunha
T4. Regresión loxística.	das técnicas expostas nas clases teóricas.
T5. Introducción á análise de supervivencia.	
T6. Modelo de Cox.	

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	10	20	30
Prácticas de laboratorio	10	10	20
Estudo de casos	1	8	9
Proba de resposta múltiple	1	8	9
Presentación oral	1	4	5
Atención personalizada	2	0	2
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado			

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Clases teóricas.
Prácticas de laboratorio	Prácticas en ordenador con software estatístico.
Estudo de casos	Supostos prácticos. Análises de datos.
Proba de resposta múltiple	Proba dos conceptos teóricos impartidos.
Presentación oral	Seminarios impartidos polos alumnos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba de resposta múltiple	Asistencia e participación nas clases teóricas. Exame escrito de múltiple opción.
Estudo de casos	Participación en prácticas e seminarios.
Prácticas de laboratorio	Suposto práctico a realizar polo alumno.
Presentación oral	

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba de resposta múltiple	Proba breve na que se avalían os conceptos teóricos da materia.	30
Estudo de casos	Traballo de personal de modelización e análise de datos.	20
Prácticas de laboratorio	Realización de prácticas de análise de datos.	20
Presentación oral	Presentación do suposto práctico realizado polo alumno.	30
Outros		



Observacións avaliación

Para superar a materia será necesario obter unha calificación de alomenos 5 sobre 10 no conxunto da materia.

Na

oportunidade de xullo os alumnos poderán liberarse de facer as probas

correspondentes nas que a súa calificación na

oportunidade de xaneiro fora de alomenos 4 sobre 10.

Para obter a calificación de NON PRESENTADO na primeira oportunidade (xaneiro-febreiro), os alumnos non se poderán ter presentado a ningunha das probas avaliáveis que figuran arriba.

Para obter a calificación de NON PRESENTADO en xullo, os alumnos non se poderán ter presentado ó exame final desa data.

Fontes de información

Bibliografía básica

- Ricardo Cao, Mario Francisco, Salvador Naya, Manuel Presedo, Margarita Vázquez, José A. Vilar e Juan (2001). Introducción a la Estadística y sus Aplicaciones. Ediciones Pirámide
- Juan M. Vilar Fernández (2006). Modelos Estadísticos Aplicados. Publicacións da UDC
- Woolson, R. F.; Clarke, W. R (2002). Statistical Methods for the Analysis of Biomedical Data. Wiley
- Dupont, W. D. (2002). Statistical Modeling for Biomedical Researchers. Cambridge University Press

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías