



Guía Docente

Datos Identificativos				
Asignatura (*)			Código	2014/15
Estatística Aplicada			653483020	
Titulación				
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web	dm.udc.es/profesores/ricardo			
Descrición xeral	<p>Estatística aplicada ás ciencias da saúde</p> <p>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 incumprimento das mesmas.</p>			

Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación

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.	AM9	BM1	CM3
	AM11	BM2	CM4
		BM3	CM6
		BM4	CM7
		BM5	CM8
		BM6	
		BM7	
		BM8	
		BM9	
		BM11	
		BM13	
		BM14	
		BM15	
		BM16	
		BM17	
		BM18	
		BM19	

Contidos

Temas	Subtemas



Tema 1. Exploración de datos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos preliminares 2. Descripción de variables cuantitativas 3. Descripción de variables cualitativas 4. Tablas de frecuencia 5. Representaciones gráficas 6. Medidas características 7. Exploración conjunta de dos o más variables 8. Medidas de asociación 9. Coeficiente de correlación 10. Introducción al R commander
Tema 2. Modelos de probabilidade	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de variable aleatoria 2. Principales distribuciones de probabilidade discretas 3. Principales distribuciones de probabilidade continuas: la distribución normal 4. Ejemplos con datos simulados
Tema 3. Introducción a la inferencia estadística	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elección de muestras aleatorias 2. Concepto de distribución en el muestreo
Tema 4. Intervalos de confianza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intervalos de confianza para la media 2. Intervalos de confianza para la varianza 3. Intervalos de confianza para una proporción
Tema 5. Contrastes de hipótesis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hipótesis nula y alternativa 2. Concepto de p-valor 3. Contrastes de hipótesis para la media, la varianza y para una proporción 4. Contrastes de normalidad

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
<p>Para superar a materia será necesario obter unha calificación de alomenos 5 sobre 10 no conxunto da materia.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Para obter a calificación de NON PRESENTADO en xullo, os alumnos non se poderán ter presentado ó exame final desa data.</p>

Fontes de información	
Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - 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
Preparación dun Proxecto de Investigación II/653483019
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Preparación dun Proxecto de Investigación I/653483008
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

