



Guía Docente

Datos Identificativos					2012/13
Asignatura (*)	Métodos Estadísticos para Datos Medioambientais	Código	610500006		
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3	
Idioma	CastelánGalego				
Prerrequisitos					
Departamento	MatemáticasQuímica Analítica				
Coordinación	Estevez Perez, Maria Graciela	Correo electrónico	graciela.estevez.perez@udc.es		
Profesorado	Andrade Garda, Jose Manuel Estevez Perez, Maria Graciela Jacome Pumar, Maria Amalia	Correo electrónico	jose.manuel.andrade@udc.es graciela.estevez.perez@udc.es maria.amalia.jacome@udc.es		
Web					
Descrición xeral	Nos estudos medioambientais manéxanse xeralmente importantes cantidades de datos, cuio análise permitirá a extracción da información relevante contida neles. Nesta asignatura farase unha introducción ás técnicas estadísticas avanzadas necesarias para a análise multivariable de datos, que permiten a redución da dimensionalidade e a construción de grupos dende un punto de vista descriptivo. O desenvolvemento dos ordenadores facilita o procesamento de grandes bancos de datos, resultando polo tanto unha materia de moito interese práctico.				

Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
	AM12	BM3 BM5 BM6	CM1 CM3 CM9 CM10

Contidos

Temas	Subtemas
Introducción	Repaso dos métodos básicos de Estatística Descritiva Uni e Multivariable Medidas de dependencia: matriz de correlacións, regresión lineal simple e múltiple Análise da multicolinealidade
Análise Multivariable	Descrición de datos multivariáveis Análise de Componentes Principais Análise Discriminante Análise Cluster

Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Solución de problemas	5	15	20
Sesión maxistral	18	36	54
Atención personalizada	1	0	1



*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	Rematado a exposición de todos os contidos da asignatura, pediráselle ós alumnos, e será corrixido no aula, o tratamento completo dun conxunto de datos (na medida do posible do ámbito de estudos medioambientais).
Sesión maxistral	Clases maxistrais presenciais nas que o profesor expoñerá os puntos fundamentais do programa convenientemente ilustrados con exemplos prácticos

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	Os alumnos realizarán un traballo no que terán que aplicar, a un arquivo de datos, as técnicas explicadas na asignatura que eles consideren oportunas para responder ás preguntas que se lle plantexen. Disporán de atención personalizada dos profesores responsables de cada bloque, de maneira que os alumnos poderán resolver todas as dúbidas que se lles presenten.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Asistencia e participación nas clases de sesión maxistral.	10
Solución de problemas	Os alumnos analizarán os datos e expoñerán as conclusións nun traballo, ben de forma individual ou en grupo.	90

Observacións avaliación
Valorarase positivamente a asistencia ás clases, así como a actitude e a participación dos alumnos nas mesmas cun peso do 10% na nota final. A asistencia mínima será non inferior ó 80% das horas presenciais (salvo ausencias debidamente xustificadas). O restante 90% da nota virá dada pola realización e exposición de traballos tutelados. Na corrección dos traballos teranse en conta os aspectos formais para a resolución dos problemas plantexados, a claridade nas exposicións e a capacidade de defensa dos argumentos presentados no traballo escrito, así como da presentación oral dos resultados acadados. Requisito sine qua non para superar a asignatura é superar as distintas actividades propostas polo profesorado. A nota final da asignatura será a suma ponderada das cualificacións de cada bloque temático.

Fontes de información	
Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións



Recoméndase a asistencia e participación ás clases tanto de índole teórico como práctico. Así mesmo, recoméndase completar o material facilitado polo profesorado coa bibliografía por eles recomendada e a realización das tarefas encomendadas. Un estudo continuo da materia e o uso das tutorías para resolver dúbidas é fundamental para superar con éxito a asignatura. Recoméndase o uso das tutorías individuais para os alumnos con dificultades en superar a materia.

(*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