



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Análise Estatística de Datos	Código	610311516	
Titulación	Licenciado en Química			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Primeiro-Segundo-Terceiro	Optativa	4.5
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación	Estevez Perez, María Graciela	Correo electrónico	graciela.estevez.perez@udc.es	
Profesorado	Estevez Perez, Maria Graciela	Correo electrónico	graciela.estevez.perez@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A7	Coñecer e aplicar as técnicas analíticas.
A14	Demostrar o coñecemento e comprensión de conceptos, principios e teorías relacionadas coa Química.
A20	Interpretar os datos procedentes de observacións e medidas no laboratorio.
A21	Comprender os aspectos cualitativos e cuantitativos dos problemas químicos.
A24	Explicar, de xeito comprensible, fenómenos e procesos relacionados coa Química.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
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.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Capacidad para realizar e interpretar un análise descriptivo de datos.	A7		
Conocimiento de algún paquete estadístico u outro programa complementario que le facilite la aplicación de los métodos estudiados.	A14	B3	C6
Destreza en las técnicas de la Inferencia Estadística Paramétrica: o estimación puntual o intervalos de confianza o contrastes de hipótesis.	A20 A21 A24	B2 B3	C3
Ser capaz de captar la esencia del razonamiento estadístico y de interpretar correctamente los resultados estadísticos dentro de un problema concreto, sin extrapolar los mismos de forma errónea.	A20 A21 A24	B1 B2	C6

Contidos	
Temas	Subtemas
MODELIZACIÓN MATEMÁTICA DE UNA POBLACIÓN ESTADÍSTICA	Cálculo de Probabilidades Variables Aleatorias Principales Distribuciones de Probabilidad



TRATAMIENTO DESCRIPTIVO DE DATOS	Estadística Descriptiva Unidimensional Estadística Descriptiva Bidimensional
INTRODUCCIÓN A LA INFERENCIA ESTADÍSTICA	Introducción Estimación Puntual
ESTIMACIÓN POR INTERVALOS DE CONFIANZA	Intervalos de Confianza
CONTRASTES DE HIPÓTESIS	Introducción a los contrastes de hipótesis
ANÁLISIS DE LA VARIANZA	Análisis de la varianza

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba obxectiva	4	108	112
Atención personalizada	0.5	0	0.5

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba obxectiva	Examen final para avaliar os coñecementos adquiridos

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba obxectiva	O alumno poderá acudir ó despacho do profesor para resolver toda clase de dúbidas, nun proceso de aprendizaxe retroactivo.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	Examen final para avaliar os coñecementos adquiridos.	100
Outros		

Observacións avaliación
<p>Para aprobar a asignatura será necesario superar a proba que se realizará nas datas oficiais de examen. Na proba se examinará da parte de Estadística Descriptiva mediante preguntas tipo test, e das partes de Probabilidade e Inferencia Estadística con preguntas tipo test e/ou preguntas de resposta breve.</p>

Fontes de información



Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - GONICK, L. Y SMITH, W. (2001). A estatística ¡en caricaturas!. SGAPEIO - MONTGOMERY, C. (1991). Diseño y Análisis de Experimentos.. Grupo Editorial Iberoamericana. - FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, S. y otros (2002). Estadística Descriptiva.. 2ª edición. ESIC. - MILLER, J.C. Y MILLER, J.N. (2002). Estadística para Química Analítica.. Addison-Wesley Iberoamericana. - NAVIDI, W. (2006). Estadística para ingenieros y científicos.. McGraw-Hill - PEÑA SÁNCHEZ DE RIVERA, D. (1991). Estadística. Modelos y Métodos, 1. Fundamentos. . Alianza Universidad. - CAO ABAD, R. y otros (2001). Introducción a la estadística y sus aplicaciones.. Ed. Pirámide. - TOMEO PERUCHA V. y UÑA JUÁREZ I. (2003). Lecciones de Estadística Descriptiva. . Paraninfo. - GARCÍA ÁLVAREZ-COQUE, C. Y RAMIS RAMOS, G. (2001). Quimiometría. Editorial Síntesis - MONGAY FERNÁNDEZ, C. (2005). Quimiometría.. PUV - PÉREZ LÓPEZ, C. (2001). Técnicas Estadísticas con SPSS.. Ed. Prentice-Hall
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none"> - DE LA HORRA NAVARRO, J. (2001). Estadística Aplicada. 2ª Edición. . Díaz de Santos - VIEDMA, J. A. (1976). Bioestadística (Métodos Estadísticos Aplicados a la Biología y Medicina). . Ed. del autor. - QUESADA, V., ISIDORO, A. Y LÓPEZ, L. J. (1984). Curso y Ejercicios de Estadística. . Alhambra Universidad. - PEÑA SÁNCHEZ DE RIVERA, D. (1991). Estadística. Modelos y Métodos, 1. Fundamentos. . Alianza Universidad. - MANN, P. S. (1992). Introductory Statistics. . J. Wiley. - NOVO SANJURJO, J.V. (1994). Métodos Estadísticos. . UNED - FERRÁN ARANAZ, M. (2001). SPSS para Windows. Análisis Estadístico. . Ed. Mac-Graw-Hill. - JOHNSON, R. A. Y BAHTTACHARIYA, G. K. (1992). Statistical Principles and Methods. . J. Wiley.

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

- Estudar a materia de forma gradual
- Facer uso das titorías

(*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