



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Estatística I		Código	614211101
Titulación	Enxeñeiro Técnico en Informática de Xestión			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	Anual	Primeiro	Troncal	8
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación	Costa Bouzas, Julian	Correo electrónico	julian.costa@udc.es	
Profesorado	Costa Bouzas, Julian	Correo electrónico	julian.costa@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Estatística descriptiva. Modelos de probabilidade. Inferencia estatística.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Dominar todas as etapas da vida dun proxecto (análise de concepción, análise técnica, programación, probas, documentación e formación de usuarios).
B9	Capacidade para tomar decisións.
B10	Capacidade de xestión da informática (captación e análises da información).
B11	Razoamento crítico.
B12	Capacidade para a análise e a síntese.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
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.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
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		
	Saber modelizar en contextos aleatorios sencillos empregando ferramentas probabilistas.	A1	B9 B10 B11 B12
Saber analizar datos mediante técnicas descriptivas y realizar inferencia de características poblacionales a partir de información parcial, obtenida con muestreo aleatorio, mediante técnicas estadísticas.	A1	B9 B10 B11 B12	C2 C3 C4 C6 C7 C8



Saber utilizar ferramentas informáticas auxiliares a la Estadística, y saber interpretar de forma crítica los resultados obtenidos.	A1	B9 B10 B11 B12	C2 C3 C4 C6 C7 C8
---	----	-------------------------	----------------------------------

Contidos	
Temas	Subtemas
Estadística descriptiva	Descrición estadística de una variable Descrición estadística de varias variables
Probabilidade	Definición de probabilidade Asignación de probabilidades Probabilidade condicionada Independencia de sucesos Teorema de Bayes
Variables aleatorias	Variables aleatorias discretas Variables aleatorias continuas Función de distribución Medidas características Distribuciones notables Teorema central del límite Aproximación entre distribuciones
Inferencia estadística	Conceptos generales Muestreo Estimación puntual Estimación por intervalos de confianza Contrastes de hipótesis paramétricos Contrastes de hipótesis no paramétricos

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba mixta	4	188	192
Atención personalizada	8	0	8

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	El alumno deberá demostrar su dominio de los aspectos teóricos de la materia y su capacidad para la resolución de problemas del ámbito de la probabilidade y de la estadística.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
	El alumno consultará con el profesor todas las dificultades que le surjan durante el proceso de aprendizaje.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación



Proba mixta	Examen teórico-práctico	100
-------------	-------------------------	-----

### Observacións avaliación

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	- Cao, R., Francisco, M., Naya, S., Presedo, M.A., Vázquez, M., Vilar, J.A., Vilar, J.M. (2001). Introducción a la Estadística y sus aplicaciones. Pirámide
<b>Bibliografía complementaria</b>	- Peña, D. (2001). Fundamentos de Estadística. Alianza Editorial - Dalgaard, P. (2002). Introductory Statistics with R. Springer-Verlag - Hernández, V., Ramos, E., Yáñez, I. (2007). Probabilidad y sus aplicaciones en Ingeniería Informática. Ediciones Académicas

### 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