



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Estatística II		Código	611G01014
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Economía			
Coordinación	García-Carro Peña, Beatriz	Correo electrónico	beatriz.garcia-carro@udc.es	
Profesorado	Blanco Álvarez, José García-Carro Peña, Beatriz	Correo electrónico	jose.blanco2@udc.es beatriz.garcia-carro@udc.es	
Web				
Descripción xeral	Coñecer e comprender os conceptos fundamentais da Inferencia estatística, así como o manexo das súas ferramentas básicas. Coñecer e comprender os conceptos básicos da Teoría das Mostraxas.			

Competencias / Resultados do título		
Código	Competencias / Resultados do título	

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Coñecer, comprender e manexar os conceptos básicos da inferencia estatística		A4 A5 A7 A9 A11 A13	B1 B2 B3 B4 B5 B6
			B7 B8 B9
Coñecer, comprender e manexar os conceptos básicos da mostraxe		A3 A4 A5 A7 A9 A10 A11 A12 A13	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9



Coñecer e saber acceder ás fontes básicas de tipo socioeconómico	A1 A2 A6 A7 A8	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	C3
--	----------------------------	--	----

Contidos		
Temas	Subtemas	
1.- Introducción á inferencia estadística	Introducción á inferencia estadística. Introdución ó mostraxe. Mostraxe aleatorio simple (con reposición). Estatísticos (mostrais).	
2.- Conceptos básicos de estimación	Estimación puntual: Introdución. Propiedades desexables. Métodos de estimación. Distribución no muestreo dos principais estimadores: mostras de tamaño grande ou variable poblacional normal. Estimación por intervalos: Introdución. Cálculo de intervalos de confianza de estimación dos principais parámetros poblacionais. Tamaño mostral mínimo.	
3.- Contrastes paramétricos	Introducción. Teorema de Neyman-Pearson. Contrastes paramétricos con unha e dúas mostras: mostras de tamaño grande ou variable poblacional normal. P-valor.	
4.- Contrastes non paramétricos	Características do enfoque non paramétrico. Principais contrastes non paramétricos. P-valor.	
5.- Mostraxe en poboacións finitas	Mostraxe irrestrictamente aleatoria ou mostraxe aleatoria simple sen reposición. Comparación co mostraxe aleatorio simple con resposición. Mostraxe estratificada	
6.- Utilización de fontes estadísticas públicas.	Utilización de fontes estadísticas públicas.	

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A2 A7 A9 B2 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	17	51	68
Obradoiro	A1 A2 A3 A4 A6 A8 A11 A12 B2 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C2	16	32	48
Prácticas a través de TIC	A10 C3 C6	4	4	8
Proba mixta	C1	2	0	2
Proba oral	A3 A4 A5	2	4	6
Proba de ensaio	A5 A13 C4 C5 C7 C8	3	9	12
Atención personalizada		6	0	6



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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	<p>Lección impartida polo profesor que pode ter formatos diferentes (teoría, problemas e/ou exemplos xerais, directrices xerais da materia ...). O profesor pode contar co apoio de medios audiovisuais e informáticos e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudiantes. O obxectivo é introducir ao alumnado nos conceptos da materia, transmitirase así a base de coñecemento que o alumnado necesita para comezar o seu traballo e iniciar a súa aprendizaxe.</p>
Obradoiro	<p>Nestas aulas o obxectivo principal será a realización de tarefas eminentemente prácticas, co apoio e supervisión do profesorado: proposición e resolución de aplicacóns da teoría, proposición e supervisión de traballos dirixidos, problemas, exercicios, presentación, exposición, debate ou comentario de traballos, aclaración de dúbidas sobre teoría, etc.. Sen embargo tamén é posible que o profesor expoña algúns conceptos, exposición orientada principalmente a deixar clara a súa aplicación ou en todo caso como simple complemento das sesións maxistrais.</p> <p>Dentro destas aulas realizaranse actividades de avaliacón, xa sexa mediante exercicios individuais ou exercicios realizados en grupo.</p>
Prácticas a través de TIC	<p>Nestas aulas o obxectivo principal será a realización de tarefas eminentemente prácticas, co apoio e supervisión do profesorado. Traballarase con apoio do ordenador, e reservarase para temas ou conceptos nos que a intensidade dos cálculos o recomenda. De xeito trasversal tamén se introducirá ao alumnado no traballo en estatística con medios informáticos.</p>
Proba mixta	<p>Realizarase unha proba mixta, que se corresponderá co exame final. Esta proba considerarase fundamental na avaliacón, polo que será necesario obter nela un mínimo do 40% da nota para computar as outras actividades que se avalían.</p> <p>Como alternativa a esta proba mixta final e co obxectivo de motivar o traballo continuado e repartido do alumnado, o profesorado pode propoñer algúna proba mixta intermedia, organizada ao longo do período docente. Superar o conxunto destas probas intermedias será equivalente a superar a proba final.</p> <p>Para a realización das probas mixtas, o profesorado pode pedir o cumprimento de algúna condición</p>
Proba oral	<p>Proba na que se busca responder, de forma oral, a preguntas cortas ou de certa amplitud, valorando a capacidade de razonamento .</p>
Proba de ensaio	<p>Conxunto de procedementos de ensino-aprendizaxe guiados de forma presencial e/ou apoiados con tecnoloxías da información e as comunicacións, que se basean na organización da clase en pequenos grupos nos que o alumnado traballa conxuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo.</p>

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Proba oral	<p>Atención personalizada ao alumno para a resolución de dúbidas que poidan aparecer, non só na resolución de exercicios senón tamén en calquera outra fase do proceso de aprendizaxe.</p> <p>A atención prestarase en horario de clase, en horario de titorías para grupos reducidos e no horario semanal de titorías individuais co profesor.</p> <p>As titorías en grupo reducido, que se poderán impartir presencialmente e en liña, dividiranse en dúas sesións de dúas horas de duración, e está previsto que a súa programación se desenvolva ao redor das semanas 7 e 13 do cuadrimestre.</p> <p>A atención personalizada ao alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia prestarase no horario semanal de titorías do profesorado. De ser necesario, ampliarase o horario anunciado, establecendo un horario de titorías específico para este colectivo.</p>



Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Proba mixta	C1	<p>Correspóndese co exame final da primeira e segunda oportunidades da convocatoria ordinaria. Avalán o contido de toda a materia, polo que será necesario obter nela un mínimo do 40% da nota para computar as outras actividades que se evalúan.</p> <p>Como alternativa a esta proba mixta final e con obxectivo de motivar o traballo continuado e repartido do alumno o profesor porpónerá probas mixtas intermedias, organizadas ao longo do período docente, sen prexuízo da posibilidade dunha proba final na primera e segunda oportunidad.</p>	70
Proba de ensaio	A5 A13 C4 C5 C7 C8	<p>Correspóndese co módulo de avaliación continua, que non se pode recuperar nos exames finais da primeira ou segunda oportunidade.</p> <p>Consiste en realizar probas de tipo examen, exercicios ou traballos. As tarefas poden ser individuais ou en grupo e poden requirir o uso das ferramentas TIC empregadas durante o curso. A avaliación das tarefas por parte do profesor faise en horario de clase, e pode ser oral ou escrita.</p> <p>Neste módulo valorarase a participación en clase.</p>	30

Observacións avaliación



NORMATIVA DE AVALIACIÓN

Está prohibido acceder á aula na que se desenvolvan as distintas probas de evaluación con calquera dispositivo que permita a comunicación co exterior e/ou almacenamento de información.

Cada alumno/a deberá acreditar a súa personalidade segundo a normativa vixente.

As probas de evaluación da materia realizaranse únicamente nas datas previstas, salvo causa excepcional sometida ó criterio do/a profesor/a.

TIPOS DE CALIFICACIÓN

Serán cualificados con "Non presentado/a" únicamente os/as alumnos/as que se presentaran a probas de evaluación que supoñan en conxunto menos do 20% da nota total.

Os/as alumnos/as con recoñecemento de dedicación a tempo parcial ou exención de asistencia a clase serán avaliados cos mesmos criterios que os/as de tempo completo.

OPORTUNIDADES DE AVALIACIÓN

A asignatura considerarase aprobada cando a nota total da asignatura sexa de a lo menos 5 puntos sobre 10, e se superase a nota mínima das probas mixtas.

Primeira oportunidade: aplicaranse os criterios de evaluación indicados anteriormente nesta sección.

Segunda oportunidade: poderase recuperar o 70% da nota total correspondente á proba mixta. Para poder acadar o 100% da nota nesta segunda oportunidade o profesor indicará que actividades de evaluación serán necesarias realizar. O estudiantado que queira optar a esta opción deberá ter en conta que a nota definitiva de evaluación continua será a que obtenga nesta segunda oportunidade, perdendose o obtido durante a primeira.

Os/as alumnos/as que aproben a asignatura na primeira oportunidade, non poderán presentarse á segunda oportunidade.

Convocatoria anticipada: as condicións de evaluación son específicas para esta oportunidade, que será avaliada por medio dunha única proba mixta que suporá un 100% da cualificación final.

Estudiantes con recoñecemento de dedicación a tempo parcial: o sistema de evaluación será aplicado a todos os alumnos, con independencia da súa situación académica. Os estudiantes con recoñecemento de dedicación a tempo parcial, aínda estando exentos de asistencia, se lles aplicarán os mesmos criterios de evaluación y nas mesmas datas de realización das probas que aos alumnos a tempo completo.

Observaciones de evaluación:

A realización fraudulenta das probas ou actividades de evaluación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometía: o/a estudiante será cualificado con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondiente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

Fontes de información

Bibliografía básica	Casas Sánchez, J.M. (1996): Inferencia estadística para economía y administración de empresas. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.Casas Sánchez, J.M. y otros (2006): Ejercicios de inferencia estadística y muestreo para la economía y la administración de empresas. Pirámide, Madrid.Martín Pliego, F.J. y Ruiz-Maya Pérez, L. (2004): Fundamentos de inferencia estadística. Thomson-AC, Madrid.Pérez Suárez, R y López, A.J. (1997): Análisis de datos económicos II, Métodos inferenciales. Pirámide, Madrid. Pérez López, C. (2002): Estadística aplicada a través de Excel. Prentice Hall, Madrid. Pérez López, C. (2010): Técnicas de muestreo estadístico. Ibergarceta Publicaciones, Madrid.
---------------------	---



Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Estatística I/611G01006

Matemáticas I/611G01009

Matemáticas II/611G01010

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Métodos Estatísticos e Introdución á Econometría/611G01019

Observacións

As materias de Matemáticas son recomendable para cursar a materia de Estatística I, xa que facilitan o traballo, sen embargo, con algo mais de esforzo tamén se pode superar a Estatística II, ainda que non se teñan superadas as Matemáticas No caso da Estatística I, para os alumnos que non a teñan superada, sería moi recomendable que tiveran polo menos uns coñecementos básicos, que poderían ter adquirido simplemente intentando aprobar esa materia, ou nos cursos de bacharelato. Como compensación ao esforzo que terán que realizar para cursar Estatística II sen ter superada a Estatística I está o feito de que practicarán conceptos da materia de primeiro. O material didáctico principal figurará na plataforma virtual da materia (moodle), ou poderá accederse a partir dela. Recoméndase o uso continuo da bibliografía, o material de apoio utilizado nas clases e manter unha comunicación fluida co docente. Requírense coñecementos mínimos de inglés, especialmente en comprensión lectora, xa que parte do material que se facilitará ao alumnado estará nesta lingua. Recomendación do obxectivo de facultade sostible:1. A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia: a. Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático b. Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos2.

Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores de sostenibilidade nos comportamentos persoais e profesionais.

(*)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