

Datos Identificativos				2011/12	
Asignatura	Estadística I			Código	611G02006
Titulación	GRAO EN ADMINISTRACIÓN E DIRECCIÓN DE EMPRESAS				
Descriptor	Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
	Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	Castelán Galego				
Prerrequisitos					
Departamento	Economía Aplicada 2				
Coordinación	Sanchez Sellero, Maria del Carmen		Correo electrónico	c.sanchez@udc.es	
Profesorado	Garcia-Carro Peña, Beatriz		Correo electrónico	beatriz.garcia-carro@udc.es	
	Iglesias Vazquez, Emma Maria			emma.iglesias@udc.es	
	Martinez Filgueira, Xose Manuel			xose.martinez@udc.es	
	Perez Lopez, Jose Benito			benito.perez@udc.es	
	Sanchez Sellero, Maria del Carmen			c.sanchez@udc.es	
	Tarrio Saavedra, Javier		javier.tarrio@udc.es		
Web	http://				
Descrición xeral	En la primera parte de la asignatura de deberá conocer y comprender los conceptos fundamentales de la Estadística Descriptiva, Series Temporales y Números Índices. En la segunda parte, el objetivo es conocer y comprender los conceptos fundamentales del Cálculo de Probabilidades.				

Competencias da titulación	
Código	Competencia
A1	Xestionar e administrar una empresa ou organización de pequeno tamaño, entendendo a súa ubicación competitiva e institucional e identificando as súas fortalezas e debilidades.
A2	Integrarse en calquera área funcional dunha empresa ou organización mediana ou grande e desempeñar con soltura calquera traballo de xestión nela encomendada.
A3	Valorar a partir dos rexistros relevantes de información a situación e previsible evolución dunha empresa.
A4	Emitir informes de asesoramento sobre situación concretas de empresas e mercados.
A5	Redactar proxectos de xestión ou de áreas funcionais da empresa.
A6	Identificar as fontes de información económica relevante e o seu contido.
A7	Entender as institucións económicas como resultado e aplicación de representacións teóricas ou formais acerca de cómo funciona a economía.
A8	Derivar dos datos información relevante imposible de recoñecer por non profesionais.
A9	Usar habitualmente a tecnoloxía da información e as comunicación en todo a seu desempeño profesional.
A10	Leer e comunicarse no ámbito profesional en máis dun idioma, en especial en inglés.
A11	Aplicar á análise dos problemas criterios profesionais baseados no manexo de instrumentos técnicos.
A12	Comunicarse con fluidez no seu contorno e traballar en equipo.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
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.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
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 de aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Tipoloxía	Competencias da titulación	
Conocer y comprender los conceptos fundamentales del Análisis de Datos y de Estadística Descriptiva	saber	A4 A7 A9	C1 C4 C5 C6 C7 C8
Conocer y comprender el manejo de las técnicas básicas del Análisis de Datos y de Estadística Descriptiva	saber facer	A4 A7 A9	C1 C3 C5 C6 C7 C8
Conocer y comprender los conceptos fundamentales del Cálculo de Probabilidades	saber	A4 A7 A9	C1 C4 C5 C6 C7 C8
Manejar los conceptos fundamentales del Cálculo de Probabilidades	saber facer	A4 A7 A9	C1 C3 C5 C6 C7 C8

Contidos	
Temas	Subtemas
Estadística Descriptiva	Análisis descriptivo unidimensional Análisis descriptivo bidimensional y n-dimensional. Regresión y correlación.
Series temporales Números índices	Series temporales Números índices
Cálculo de probabilidades	Introducción al cálculo de probabilidades. Variable aleatoria. Principales distribuciones de una variable aleatoria. Convergencia y teorema central del límite

Planificación						
Metodoloxías / probas	Atención personalizada	Avaliación	A Horas presenciais	F Factor estimado de horas non presenciais	B Horas non presenciais / traballo autónomo	C (A+B) Horas totais
Aprendizaxe colaborativa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	3	9	12
Obradoiro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	2	28	42
Prácticas a través de TIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	4	12	15
Proba de ensaio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	3	9	12
Proba mixta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	2	8	12

Proba oral	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	2	4	6
Seminario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	0	0	4
Sesión maxistral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	2	30	45

Atención personalizada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	0	0	2
------------------------	-------------------------------------	--------------------------	---	---	---	---

C (A+B)
Horas totais **150**
Carga lectiva en créditos ECTS UDC 6

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	<p>Lección impartida por el profesor que puede tener diferentes formatos (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia....). El profesor puede contar con el apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Además puede introducir algunas preguntas dirigidas a los estudiantes. El objetivo es introducir al alumno en los conceptos de la materia, transmitiéndose así la base del conocimiento que el alumnado necesita para comenzar su trabajo e iniciar su aprendizaje.</p> <p>En estas clases el objetivo principal será la realización de tareas eminentemente prácticas, con apoyo y supervisión del profesor: proposición y resolución de aplicaciones de la teoría, proposiciones y supervisión de trabajos dirigidos, problemas, ejercicios, presentaciones, exposiciones, debates y comentarios de trabajos, aclaraciones de dudas sobre la teoría, etc. Sin embargo, también es posible que el profesor exponga algunos conceptos, exposición orientada principalmente a dejar clara su aplicación, o en todo caso como simple comentario de la sesión magistral.</p>
Obradoiro	<p>En estas clases el objetivo principal será la realización de tareas eminentemente prácticas, con el apoyo y la supervisión del profesor. Se trabaja con el apoyo del ordenador y se reservan para temas o conceptos en los que la intensidad de los cálculos necesita de la herramienta informática. Además se introducirá a los alumnos en el trabajo de la estadística con medios informáticos.</p>
Prácticas a través de TIC	<p>Prueba escrita utilizada para evaluar el aprendizaje. En esta prueba se pueden combinar diferentes formatos de preguntas como ejercicios, cuestiones, test, etc. El objetivo final reside en que, proporcionando la respuesta esperada, el alumno desenvuelva su capacidad de razonamiento y el profesor cuente con un instrumento de evaluación de los conocimientos, destrezas, rendimiento y habilidades del estudiante. Se realizarán dos pruebas mixtas: la primera comprende los temas de Estadística Descriptiva, Series temporales y Números Índices; la segunda corresponde a los temas de Cálculo de Probabilidades.</p>
Proba mixta	<p>Trabajo conjunto del alumnado, organizado en grupos, de la resolución de tareas asignadas por el profesor para optimizar tanto su propio aprendizaje como el de los restantes miembros del grupo. Antes de la entrega del trabajo en grupo, se dedicarán varias clases a que los alumnos expongan sus dudas y/o las dificultades con las que se encontraron en la realización de los mismos. De esta forma se crea un debate entre los alumnos, sus compañeros y el profesor que fomenta la interrelación en el trabajo y el espíritu crítico.</p>
Aprendizaxe colaborativa	<p>Prueba en la que se responde por escrito a preguntas de cierta amplitud valorando que se proporcione la respuesta esperada, combinada con la capacidad de razonamiento (argumentar, relacionar, etc.), creatividad y espíritu crítico. En esta prueba se puede combinar la realización de ejercicios de los distintos temas, con preguntas breves y/o cuestiones tipo test. Permite medir los conocimientos que va adquiriendo el alumno y, de esta manera, analizar su evolución en la asignatura.</p>
Proba de ensaio	<p>Técnica de trabajo en grupo. En cada grupo se formarán dos subgrupos de</p>
Seminario	

15 alumnos. Se fijará una tutoría con una duración de 4 horas repartidas en dos/cuatro sesiones de 2/1 hora/s cada una para atender dudas sobre la solución de problemas o sobre la preparación del examen. Se avisará en clase con antelación sobre el lugar en que se van a celebrar.

Prueba oral

Prueba en la que se busca responder, de forma oral, a preguntas, valorando especialmente la capacidad de razonamiento. Permite medir diferentes habilidades del estudiante. En esta prueba se incluye también la realización y exposición de ejercicios prácticos (tipo I y tipo II). La exposición será individual, pero su realización y evolución podrán combinar casos individuales y/o casos en grupo. Ejercicios tipo I: ejercicios individuales que los alumnos realizarán durante las diferentes clases a propuesta del profesor. Ejercicios tipo II: ejercicios en grupo basados en boletines proporcionados por los profesores; si bien no tienen por qué ser idénticos, serán del mismo estilo. En este apartado se evaluará la participación del alumno en la clase. Será criterio del profesor la elección del tipo de prueba o pruebas a realizar.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Obradoiro Aprendizaxe colaborativa	Tiempo que el profesor reserva para atender y resolver dudas al alumnado, bien sea de forma individual o en pequeños grupos.

Avaliación		
Metodologías	Descripción	Cualificación
Prueba mixta	Como alternativa a la prueba mixta final y con el objetivo de motivar al trabajo continuado y repartido del alumnado, el profesor realizará pruebas mixtas intermedias, organizadas a lo largo del período docente. Para la realización de las pruebas mixtas, el profesor puede pedir el cumplimiento de alguna condición. Se realizarán dos pruebas mixtas: la primera comprende los temas de Estadística Descriptiva, Series temporales y Número Índices; la segunda corresponde a los temas de Cálculo de Probabilidades.	70
Prueba oral	Con esta prueba se evalúa la participación activa en clase por parte del alumnado. La/s modalidad/es de prueba oral se establecerán según criterio del profesor. Puede consistir en la respuesta a determinadas preguntas formuladas por el profesor, la realización y exposición en clase de ejercicios prácticos (ya sean individuales y/o en grupo) u otro tipo de prueba desarrollada a tal efecto.	5
Aprendizaxe colaborativa	Constituye la realización del trabajo en grupo. Cada trabajo puede ser objeto de algún sistema de comprobación por parte del profesor.	10
Prueba de ensaio	Prueba para responder por escrito a preguntas de cierta amplitud valorando que se proporcione la respuesta esperada, combinada con la capacidad de razonamiento (argumentar, relacionar, etc.), creatividad y espíritu crítico. Permite medir los conocimientos que va adquiriendo el alumno y, de esta manera, comprobar su evolución en la asignatura. Puede incluir preguntas breves y/o cuestiones tipo test. Se realizarán tres pruebas a lo largo del curso, y se corresponden con grupos de cada dos temas que se vayan desarrollando en el aula. Dos de estas pruebas se realizarán antes de la primera prueba mixta y la tercera será anterior a la segunda prueba mixta.	15

Observación evaluación

Las fechas de realización de las pruebas mixtas y la entrega del trabajo de curso se anunciarán en el aula con la suficiente antelación. La fecha de entrega del trabajo de curso será posterior a la finalización de los temas

de Estadística Descriptiva, Series Temporales y Números Índices.

Las pruebas mixtas se consideran fundamentales para la evaluación, por lo que será necesario obtener un mínimo del 40% de la nota en cada una de ellas, es decir una calificación de 4 puntos, para computar con las otras actividades que se evalúen.

Se aprobará la asignatura cuando se obtenga cinco puntos o más en el cómputo global de la asignatura, habiendo alcanzado la nota mínima en las pruebas mixtas.

Los alumnos que liberen una parte de la materia mediante una prueba mixta, solo tendrá validez para el curso actual. Si un alumno que tiene liberada una parte no consigue aprobar la asignatura en su conjunto en las oportunidades de mayo o de julio, su calificación final será suspenso, y tendrá que repetir toda la asignatura en los siguientes cursos académicos.

Con respecto a la calificación de no presentado y siguiendo la normativa aprobada por la Junta de Facultad, solos serán calificados con No Presentados las personas que únicamente se hayan presentado a actividades que en conjunto supongan menos del 20% de la nota final.

Los alumnos que lo deseen podrán presentarse a subir nota en el examen final de la materia, previa notificación al profesor y autorización por parte de este.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">■ Casas Sánchez, J. M. y otros (2006). Ejercicios de Estadística Descriptiva y probabilidad. Madrid, Pirámide■ Montiel, A. M., Rius, F. y Barón, F. J. (1997). Elementos básicos de Estadística Económica y Empresarial. Madrid, Prentice Hall■ Martín-Pliego, F. J., Montero, J. M. y Ruiz-Maya, L. (2006). Problemas de Probabilidad. Madrid, Thomson■ Martín-Pliego, F. J. y Ruiz-Maya, L. (2006). Fundamentos de Probabilidad. Madrid, Thomson■ Esteban García, J. y otros (2004). Estadística Descriptiva y nociones de Probabilidad. Madrid, Thomson
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none">■ García-Carro Peña, B. Sánchez Sellero, M. C. Martínez Filgueira, X. M. (2003). Curso práctico de Probabilidad con aplicaciones económicas. Universidad da Coruña■ Tomeo Perucha, V. y Uña Juárez, I. (2009). Estadística Descriptiva. Madrid, Garceta■ Sanz, J. A., Bedate, A., Rivas, A. y González, J. (1996). Problemas de Estadística Descriptiva Empresarial. Madrid, Ariel■ Cao Abad, R. y otros (2001). Introducción a la Estadística y sus aplicaciones. Madrid, Pirámide■ Uña Juárez, I., San Martín Moreno, J. y Tomeo Perucha, V. (2010). Cálculo de Probabilidades. Madrid, Garceta

Recomendaciones

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Estadística e Introducción á Econometría/611G02014

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Matemáticas I/611G02009