

Datos Identificativos				2011/12	
Asignatura	Estatística I			Código	650G01009
Titulación	GRAO EN CIENCIAS EMPRESARIAIS				
Descriptor	Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
	Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	Castelán				
Prerrequisitos					
Departamento	Economía Aplicada 2				
Coordinación	Mourelle Espasandin, Estefania		Correo electrónico	estefania.mourelle@udc.es	
	Iglesias Vazquez, Emma Maria Mourelle Espasandin, Estefania Regueiro Ferreira, Rosa Maria		Correo electrónico	emma.iglesias@udc.es estefania.mourelle@udc.es rosa.maria.regueiro.ferreira@udc.es	
Web	<a href="http://">http://</a>				
Descrición xeral					

Competencias da titulación	
Código	Competencia
<b>A1</b>	<b>Aprender a aprender, por exemplo, cómo, cómo, onde novos desenvolvementos persoais son necesarios.</b>
A2	Auditar unha organización e deseñar planes de consulta (por exemplo lexislación impositiva, inversións, estudo de casos, proxecto de traballo).
A3	Comprender detalles do funcionamento empresarial, tamaño de empresas, rexións xeográficas, sectores empresariais, vinculación con coñecemento e teorías básicas.
A4	Comprender a estrutura de linguas estranxeiras e desenvolver un vocabulario, Comprender, ler, falar e escribir nunha lingua estranxeira.
A5	Comprender a tecnoloxía nova e existente e o seu impacto para os novos/futuros mercados.
A6	Comprender os principios da enxeñaría e vincularlos co coñecemento empresarial.
A7	Comprender os principios da lei e vincularlos co coñecemento de negocios e xestión.
A8	Comprender os principios da psicoloxía, identificar as implicacións para a organización empresarial.
A9	Comprender os principio éticos, identificar as implicacións para as organizacións empresariais, deseño de escenarios.
A10	Comprender e utilizar sistemas contables e financeiros.
A11	Definir criterios de acordo de cómo unha empresa é definida e vincular os resultados coa análise do entorno para identificar perspectivas.
A12	Definir obxectivos, estratexias e políticas comerciais.
<b>A13</b>	<b>Xestión dunha compañía a partir da planificación e control, utilizando conceptos, métodos e ferramentas.</b>
A14	Xestionar as operacións da empresa.
A15	Xestionar os recursos financeiros.
A16	Identificar aspectos relacionados e comprender o seu impacto na organización empresarial.
A17	Identificar o impacto dos elementos micro e macroeconómicos na organización empresarial.
A18	Identificar as características dunha organización.
A19	Identificar novos desenvolvementos de organizacións empresariais para afrontar con éxito o entorno cambiante.
A20	Identificar e operar o software adecuado. Deseñar e implementar sistemas de información.
<b>A21</b>	<b>Identificar e utilizar as ferramentas adecuadas de matemáticas e estatística.</b>
A22	Planificar e xestionar os recursos humanos das organizacións.
<b>A23</b>	<b>Uso de instrumentos para a análise de entornos empresariais.</b>
<b>A24</b>	<b>Derivar dos datos información relevante imposible de recoñecer por non profesionais.</b>
<b>C1</b>	<b>Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.</b>

- 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		
Coñecer e comprender os conceptos fundamentais da Análise de Datos e da Estatística Descritiva.	saber	A1	C1	
		A13	C3	
		A21	C4	
		A23	C6	
		A24	C7	
			C8	
Coñecer e comprender o manexo das técnicas básicas da Análise de Datos e da Estatística Descritiva.	saber facer	A13	C3	
		A21	C6	
		A23		
		A24		
Coñecer e comprender os conceptos fundamentais do Cálculo de Probabilidades.	saber	A1	C1	
		A13	C3	
		A21	C4	
		A23	C6	
		A24	C7	
			C8	
Manexar os conceptos fundamentais do Cálculo de Probabilidades.	saber facer	A13	C3	
		A21	C6	
		A23		
		A24		
Comprender e saber aplicar as ferramentas básicas e instrumentos de natureza cuantitativa precisos para a obtención, diagnóstico e análise da información empresarial e o seu entorno económico e social.	saber	A1	C1	
		A13	C3	
		saber facer	A21	C4
		A23	C6	
		A24	C7	
			C8	

Contidos	
Temas	Subtemas
	- Análise estatística dunha variable
	- Análise estatística de dúas variables
TÉCNICAS ESTADÍSTICAS DE DESCRIPCIÓN DE DATOS	- Regresión e correlación
	- Series de tempo
	- Números índices
	- Introducción á probabilidade
TEORÍA DA PROBABILIDADE	- Variables aleatorias
	- Principais distribucións de probabilidade
	- Converxencia e teorema central do límite

Planificación						
Metodoloxías / probas	Atención personalizada	Avaliación	A	F	B	C
			Horas presenciais	Factor estimado de horas non presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	(A+B) Horas totais
Aprendizaxe colaborativa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	3	15	20
Obradoiro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20	2	40	60
Prácticas a través de TIC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	2	8	12
Proba mixta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	4	12	15
Sesión maxistral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	2	28	42
-----						
Atención personalizada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	0	0	1
-----						

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Lección impartida polo profesor que pode ter formatos diferentes (teoría, problemas e/ou exemplos xerais, directrices xerias da materia ...). O profesor pode contar co apoio de medios audiovisuais e informáticos e a introducción dalgunhas preguntas dirixidas ós estudantes. O obxectivo é introducir ó 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.
Obradoiro	Nestas aulas o obxectivo principal será a realización de tarefas eminentemente prácticas, co apoio e supervisión do profesorado: proposición e resolución de aplicacións da teoría, problemas, exposición, debate ou comentario de exercicios, 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 complemento das sesións maxistras. Observación: para contabilizar o tempo que se adicará ó obradoiro, terase en conta que ocasionalmente unha parte dunha hora presencial pode repartirse entre obradoiro e proba oral.
Prácticas a través de TIC	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 transversal tamén se introducirá ó alumnado no traballo en Estatística con medios informáticos.
Proba mixta	Proba escrita utilizada para avaliación da aprendizaxe. Nela poderanse combinar diferentes formatos de pregunta como exercicios, preguntas de resposta breve, test, ... O obxectivo final reside en que, proporcionando a resposta esperada, o alumno desenvolva a súa capacidade de razoamento e o profesor conte cun instrumento de avaliación de coñecementos, destrezas, rendemento e habilidades do estudante.
Aprendizaxe colaborativa	Traballo conxunto do alumnado, organizado en grupos, na resolución de tarefas asignadas polo profesor para optimizar tanto a súa propia aprendizaxe como a dos restantes membros do grupo. Adicaranse varias sesións de titorías en grupo (fora das horas habituais de clase) nas que o profesorado da asignatura interactuará cos alumnos para facilitar o desenvolvemento das tarefas, ó tempo que os alumnos expoñen as dúbidas

e/ou as dificultades coas que se atopan na realización das mesmas. Deste xeito créase un debate entre eles, os seus compañeiros e o profesor que fomenta a interrelación no traballo e o espírito crítico.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro	Nestas horas o profesor atenderá e resolverá as cuestións e dúbidas que o alumnado, de xeito individual ou en grupo, plantexe sobre a materia a medida que esta se vaia desenvolvendo. Trataríanse, especialmente, aspectos relativos á preparación das probas de coñecementos, a elaboración do traballo en grupo, os exercicios prácticos e o manexo das aplicacións informáticas.
Prácticas a través de TIC	
Proba mixta	
Aprendizaxe colaborativa	

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Obradoiro	Durante os diferentes obradoiros desenvolveranse probas e exercicios prácticos de dous tipos. Exercicios tipo I) Exercicios individuais que os alumnos realizarán a proposta do profesor. Exercicios tipo II) Exercicios en grupo que se basearán en boletíns proporcionados polo profesor e outras actividades complementarias.	20
Proba mixta	Realizaranse dúas probas mixtas. A primeira comprende os temas de Técnicas Estatísticas de Descrición de Datos; a segunda corresponderá ós temas de Teoría da Probabilidade.	70
Aprendizaxe colaborativa	Desenvolvemento dun traballo en grupo.	10

#### Observacións avaliación

##### CUESTIÓNS DE RELEVANCIA

PROBAS MIXTAS. Estas dúas probas parciais considéranse fundamentais na avaliación, polo que será necesario obter un mínimo de 40 puntos (sobre 100) en cada unha delas como requisito para libéralas e superar a asignatura, así como para que computen as restantes actividades que se avalían.

CUALIFICACIÓN DE NON PRESENTADO. Un alumno que participe en actividades de avaliación con ponderación máxima igual ou superior ó 20% da cualificación final será cualificado coa nota obtida, e non como "non presentado".

GUÍA COMPLEMENTARIA. A comezos do cuatrimestre, os alumnos disporán de normas de curso complementarias e aclaratorias para cada grupo. Nelas proporcionarase información adicional que reflecta, entre outras cuestións, os formatos e contidos das probas de avaliación dos obradoiros, a elaboración do traballo de curso e a cronoloxía das actividades do curso.

#### Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Casas Sánchez, J. M. e outros (2010). Estadística para las ciencias sociales. Madrid, Ed. Centro de Estudios Ramón Areces</li> <li>■ Casas Sánchez, J. M. e outros (2006). Ejercicios de estadística descriptiva y probabilidad para economía y administración de empresas. Madrid, Pirámide</li> <li>■ Casas, J. M. e Santos, J. (2002). Introducción a la Estadística para la administración y dirección de Empresas. Madrid, Ed. Centro de Estudios Ramón Areces</li> <li>■ Martín-Pliego, F. J. e Ruiz-Maya, L. (2004). Estadística I: Probabilidad. Madrid, Thomson</li> <li>■ Castillo, I. e Guijarro, M. (2006). Estadística descriptiva y cálculo de probabilidades. Madrid, Pearson Prentice Hall</li> <li>■ Martín-Guzmán, P. e outros (2006). Manual de Estadística: Descriptiva. Madrid, Ed. Civitas</li> <li>■ Martín-Pliego, F. J., Montero, J. M. e Ruiz-Maya, L. (2006). Problemas de probabilidad. Madrid, Thomson AC</li> <li>■ Esteban García, J. e outros (2004). Estadística descriptiva y nociones de probabilidad. Madrid, Thomson</li> </ul>
---------------------	---

## Bibliografía complementaria

- Montiel, A. M., Rius, F. e Barón, F. J. (1997). Elementos básicos de Estadística económica y empresarial. Madrid, Prentice Hall
- Martín-Pliego, F. J. e Ruiz-Maya, L. (2006). Fundamentos de probabilidad. Madrid, Thomson
- Martín-Pliego, F. J. (2007). Introducción a la Estadística económica y empresarial. Teoría y práctica. Madrid, Thomson
- Peña, D. e Romo, J. (2003). Introducción a la Estadística para las ciencias sociales. Madrid, McGraw-Hill
- Peña, D. (2008). Fundamentos de Estadística. Madrid, Alianza Editorial
  
- (). .
- Arnaldos, F. e outros (2002). Estadística descriptiva para economía y administración de empresas. Madrid, AC
- Canavos, G. C. (1988). Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y métodos. México, McGraw-Hill
- Cao Abad, R. e outros (2001). Introducción a la Estadística y sus aplicaciones . Madrid, Pirámide
- Casas, J. M. (2000). Estadística I. Probabilidad y distribuciones. Madrid, Ed. Centro de Estudios Ramón Areces
- Escuder, R. e Murgui, J. S. (2011). Estadística aplicada: economía y ciencias sociales. Valencia, Ed. Tirant lo Blanch
- García-Carro Peña, B., Sánchez Sellero, M. C. e Martínez Filgueira, X. M. (2003). Curso práctico de probabilidad con aplicaciones económicas. Coruña, Universidade da Coruña
- Gonick, L. e Smith, W. (2001). A Estatística ien caricaturas!. SGAPEIO e Harper Collins
- Newbold, P. (1997). Estadística para los negocios y la economía. Madrid, Prentice Hall
- Peña, D. (2000). Estadística. Modelos y métodos: I. Fundamentos. Madrid, Alianza
- Peralta Astudillo, M. J. e outros (2007). Estadística. Problemas resueltos. Madrid, Pirámide
- Pérez, C. (2002). Estadística aplicada a través de Excel. Madrid, Pearson Educación
- Pérez Suárez, R. (coord.) (1993). Análisis de datos económicos: Métodos descriptivos. Madrid, Pirámide
- Riobóo, J. M. e Pío del Oro, C. (2000). Representaciones gráficas de datos estadísticos. Madrid, AC
- Sanz, J. A. e outros (1996). Problemas de Estadística descriptiva empresarial. Barcelona, Ariel
- Uriel, E. y Muñiz, M. (1988). Estadística económica y empresarial. Madrid, AC

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Matemáticas II/650G01010

### Materias que continúan o temario

Estatística II/650G01018

## Observacións

CONDICIÓN DE REALIZACIÓN DAS PROBAS DE AVALIACIÓN. Está prohibido acceder á aula de exame con calquera dispositivo exterior e/ou o almacenamento de información. Se durante a realización da proba se detecta que un alumno posúe ós características, considerárase que o emprega con ánimo de fraude e será de aplicación a normativa vixente.

IDENTIFICACIÓN DOS ESTUDANTES. Antes da entrada ou ó longo da realización dos exames, poderase requirir a identificación

## NORMATIVA

[http://www.udc.es/sobreUDC/documentos/documentacion\\_xeral/normativa\\_academica/normativa\\_avalacions\\_cualificacions](http://www.udc.es/sobreUDC/documentos/documentacion_xeral/normativa_academica/normativa_avalacions_cualificacions)

[http://www.udc.es/sobreUDC/documentos/documentacion\\_xeral/normativa\\_academica/estatuto\\_estudantado.html](http://www.udc.es/sobreUDC/documentos/documentacion_xeral/normativa_academica/estatuto_estudantado.html)

[http://www.udc.es/export/sites/udc/\\_galeria\\_down/sobreUDC/documentos/documentacion\\_xeral/normativa\\_academica/estat](http://www.udc.es/export/sites/udc/_galeria_down/sobreUDC/documentos/documentacion_xeral/normativa_academica/estat)