



Guía Docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Estatística e Introdución á Econometría		Código	611G02014
Titulación	Grao en Administración e Dirección de Empresas			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Economía Aplicada 2			
Coordinación	Cancelo de la Torre, Jose Ramon		Correo electrónico	jose.cancelo@udc.es
Profesorado	Arranz Perez, Matilde		Correo electrónico	matilde.arranz@udc.es
	Cancelo de la Torre, Jose Ramon			jose.cancelo@udc.es
	Lodeiro Hermida, Maria Jose			maria.lodeiro@udc.es
	Pereira Saez, Maria Jose			maria.jose.pereira@udc.es
	Uriz Tome, Pilar			pilar.uriz@udc.es
Web				
Descripción xeral	Esta materia ten dous contidos ben diferenciados. A primeira parte é a continuación da materia de primeiro curso "Estatística" e dedícase a presentar os conceptos e ferramentas da inferencia estatística, cuxo obxectivo é aproximar propiedades descoñecidas dunha poboación utilizando os resultados obtidos para unha mostra representativa da mesma. Préstase especial atención aos procedementos empregados para estimar os valores dos parámetros poboacionais descoñecidos, e para contrastar hipóteses sobre os mesmos. A segunda parte pretende proporcionar unha panorámica xeral da Econometría destacando a utilidade dos instrumentos que achega e as súas aplicacións no contexto da ciencia económica, introducir a terminoloxía e a linguaaxe econométrica, e iniciar a aprendizaxe dos conceptos e dalgunhas ferramentas básicas para a análise cuantitativa e empírica da economía.			

Competencias do título

Código	Competencias do título
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.
A6	Identificar as fontes de información económica relevante e o seu contido.
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	Ler e comunicarse no ámbito profesional nun nivel básico 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.
B1	CB1-Comprender coñecementos na área de estudio que parte da base da educación secundaria general, que apóiandose en libros de texto avanzados, inclúa tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vanguarda do seu campo de estudio
B2	CB2-Saber aplicar os coñecementos ao seu traballo dunha forma profesional e posuír as competencias que adoitan desmostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de traballo
B3	CB3-Saber reunir e interpretar datos relevantes da área de estudio para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
B4	CB4-Transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado
B5	CB5-Desenvolver habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B10	CG5-Respectar os dereitos fundamentais e de igualdade entre homes e mulleres, respectar a promoción dos Dereitos Humanos e os principios de igualdade de oportunidades, non discriminación e accesibilidade universal das persoas con minusvalidez.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
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 enfrentarse.
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	Resultados da aprendizaxe			Competencias do título
	A3	B1	C4	
Coñecer e comprender os conceptos fundamentais da Inferencia Estatística.	A4	B2	C5	
	A6	B3	C6	
	A8	B4	C7	
	A11	B5	C8	
	A12	B10		
Manexar as técnicas básicas da Inferencia Estatística.	A3	B2	C1	
	A4	B3	C4	
	A6	B4	C6	
	A8		C7	
	A11			
	A12			
Coñecer e utilizar correctamente e con precisión a terminoloxía e a linguaxe econométrica.	A4	B1	C1	
	A8	B10	C4	
	A10		C5	
	A11		C6	
			C7	
			C8	
Especificar e estimar modelos sinxelos para a análise cuantitativa das relacións entre as variables económicas e valorar os resultados da estimación.	A6	B2	C4	
	A8	B3	C5	
	A11	B4	C6	
		B5	C7	
			C8	
Utilizar as rutinas de cálculo necesarias para resolver os problemas empíricos en economía a través do software adecuado.	A9	B2	C8	

Contidos	
Temas	Subtemas
1) Distribucións na mostraxe	- Conceptos básicos - Resultados xerais - Poboacións normais - Algúns resultados para mostras grandes
2) Estimación	- Estimación puntual - Intervalos de confianza: formulación xeral - Intervalos de confianza para poboacións normais - Algúns intervalos de confianza para mostras grandes
3) Contrastación de hipóteses	- Formulación xeral - Contrastación de hipóteses en poboacións normais - Algúns contrastes de hipóteses para mostras grandes
4) Econometría e modelos económicos	- Concepto de Econometría. Método - Modelos económicos. Elementos e clases



5) O modelo de regresión lineal clásico	- Hipóteses básicas - Estimación
---	-------------------------------------

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	B10 C4 C6 C7 C8	2	0	2
Sesión maxistral	A3 A4 A6 A8 A10 A11 B1 B3 B4 B5 B10 C4 C5 C6 C7 C8	15	45	60
Solución de problemas	A3 A4 A6 A8 A11 B2 B3 B4 B5 C1 C4 C6 C7	10	20	30
Prácticas a través de TIC	A3 A4 A6 A8 A9 A11 B2 B3 B4 B5 C6 C7	3	15	18
Obradoiro	A3 A6 A8 A9 A11 A12 B3 B4 B5 C6 C7	8	16	24
Aprendizaxe colaborativa	A8 A11 A12 B2 B3 B4 B5 B10 C1 C4 C6 C7	2	4	6
Proba obxectiva	A3 A4 A6 A8 A10 A11 B2 B3 B4 B5 C1 C4 C6 C7	2	4	6
Atención personalizada		4	0	4

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Actividades iniciais	Cada parte do curso comezará cunha presentación da materia, na que se exporá con detalle o traballo a desenvolver polos alumnos e os criterios de avaliación.
Sesión maxistral	Baséase na exposición oral dos conceptos e métodos por parte dos profesores. Dita exposición complementase coa utilización de medios audiovisuais e inclúe exemplos e exercicios que permiten destacar as limitacións e posibilidades das técnicas analizadas.
Solución de problemas	Docencia interactiva dedicada á solución de exercicios nos que se aplican os conceptos teóricos.
Prácticas a través de TIC	Sesiós interactivas dedicadas á presentación e aplicación das ferramentas informáticas relacionadas cos contidos do programa.
Obradoiro	Sesiós nas que se realizarán aplicacións da teoría, exercicios, problemas e tarefas prácticas.
Aprendizaxe colaborativa	Sesiós de traballo interactivo nas que o grupo se divide en equipos, cuxos membros discuten e profundan nos contidos teóricos do programa contestando de forma conxunta unha serie de preguntas expostas polos profesores.
Proba obxectiva	Realizaranse dúas probas escritas ao longo do curso para avaliar o grao de aprendizaxe, unha de Estatística e outra de Introdución á Econometría.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción



Aprendizaxe colaborativa	- Resolución das dúbidas específicas de cada alumno que se poidan suscitar na comprensión dos conceptos teóricos ou na súa aplicación práctica.
Solución de problemas	- Adaptación do ensino das ferramentas informáticas ás características específicas de cada alumno. - Sesións individuais ou en grupos moi reducidos para preparar as probas obxectivas.
Prácticas a través de TIC	- A atención prestase nas horas de clase, nas horas de tutoría para grupos reducidos, e no horario semanal de tutorías dos profesores.
Obradoiro	- Cada grupo dividirase en dous subgrupos e realizaranse catro horas de tutoría para cada subgrupo, nunha aula a determinar polo centro, que serán repartidas ao longo do período de clases en función da planificación docente.
Proba obxectiva	

Avaliación				
Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación	
Aprendizaxe colaborativa	A8 A11 A12 B2 B3 B4 B5 B10 C1 C4 C6 C7	Os alumnos formarán equipos, e cada equipo terá que responder, de forma colectiva e nun tempo limitado, a unha serie de preguntas sobre os contidos teóricos e teórico-prácticos do programa.		6
Solución de problemas	A3 A4 A6 A8 A11 B2 B3 B4 B5 C1 C4 C6 C7	Os alumnos terán que resolver e entregar boletíns personalizados de problemas, nas datas e forma que se detallarán na sesión de actividades iniciais. O peso destes problemas na nota final e os requisitos necesarios para aprobar a materia explícanse más adiante no apartado de observacións.		9
Obradoiro	A3 A6 A8 A9 A11 A12 B3 B4 B5 C6 C7	Os alumnos deberán participar activamente, e resolver e entregar os exercicios que lles sexan propostos nestas clases.		15
Proba obxectiva	A3 A4 A6 A8 A10 A11 B2 B3 B4 B5 C1 C4 C6 C7	Ao longo do curso realizaranse dúas probas obxectivas, unha para a parte de Estatística e outra para a parte de Introducción á Econometría. O peso destas probas na nota final e os requisitos necesarios para aprobar a materia explícanse más adiante no apartado de observacións.		70

Observacións avaliación



CUESTIÓNS

XERAIS

A

cualificación de cada alumno calcularase combinando os resultados da avaliación continua ao longo do período lectivo, e a nota que obteña no exame final. A avaliación continua supón un 30% da cualificación, e o exame final o restante 70%; isto apíllase a todas as convocatorias, incluída a convocatoria adiantada, e a todas as modalidades de matrícula. A materia ten dous contidos ben diferenciados, Estatística e Introdución á Econometría, e a cada parte correspónelle o 50% da cualificación.

A

cualificación agregada para o conxunto da materia obtense do seguinte modo:

-
Avaliación continua na parte de Estatística: representa un 15% da nota final (máximo 1,5 puntos), e basearse en: 1) Boletíns de problemas personalizados, que suporán un 9% (0,9 puntos) da nota final, e que se han de entregar nas datas e forma que se detallarán ao principio do período de clases; 2) Unha proba por equipos sobre aspectos teóricos e teórico-prácticos do programa, que suporá un 6% (0,6 puntos) da nota final, e cuxos detalles se explicarán nas primeiras semanas do período de clases.

-
Exame final para a parte de Estatística: suporá un 35% da nota final (máximo 3,5 puntos). Ademais das dúas oportunidades que contempla a normativa xeral do centro, haberá unha proba obxectiva liberatoria a mediados do cuadrimestre, nunha data que se anunciará ao principio do período de clases.

-
Avaliación continua na parte de Introdución á Econometría: supón un 15% da nota final (máximo 1,5 puntos), e basearse na participación activa do alumno nas clases prácticas e na resolución de controis, problemas e exercicios na aula, na forma que se detallará ao comezo das clases de Introdución á Econometría.

-
Exame final para a parte de Introdución á Econometría: suporá un 35% da nota final (máximo 3,5 puntos). Ademais das dúas oportunidades que contempla a normativa xeral do centro, haberá unha proba obxectiva liberatoria a finais do cuadrimestre, nunha data que se anunciará a mediados do período de clases.

PROCEDEMENTO

DE AVALIACION

A)

Ao final do período de clases:

A.1)

Ao final do período de clases cada alumno terá:

a)

Unha cualificación provisional para a parte de Estatística, que variará entre cero e cinco puntos, e que se obterá coas actividades da avaliación continua e o exame liberatorio desta parte.

b)

Unha cualificación provisional para a parte de Introdución á Econometría, que variará entre cero e cinco puntos, e que se obterá coas actividades da avaliación continua e o exame liberatorio desta parte.

c)

Unha cualificación provisional para o conxunto da materia, obtida como suma das

anteriores, e que por tanto variará entre cero e dez puntos.

A.2)

Na lista que se publicará figurará a cualificación numérica final do alumno, no caso de que teña toda a materia aprobada, ou a(s) parte(s) que terá que repetir na oportunidade de xaneiro (grao de ADE) ou de maio (dobre grao de ADE e Dereito), se non a ten. Pódense dar catro posibilidades:

a)

Ter aprobada toda a materia.

b)

Ter liberada a parte de Estatística e suspensa a parte de Introdución á Econometría.

c)

Ter suspensa a parte de Estatística e liberada a parte de Introdución á Econometría.

d)

Ter suspensa toda a materia.

A.3)

Terán aprobada toda a materia os alumnos que satisfagan conxuntamente os seguintes requisitos:

a)

Ter unha cualificación mínima de cinco puntos no conxunto da mesma.

b)

Ter en cada unha das partes:

(b.1)

unha cualificación total mínima de dous puntos;

(b.2)

unha cualificación mínima dun punto no exame liberatorio.

Os

alumnos que cumpran estes requisitos ao final do período de clases estarán aprobados, e non terán que presentarse a ningún exame máis.

A.4)

Terán liberada unha parte da materia os alumnos que obteñan unha cualificación mínima de 2,5 puntos na mesma, sexa cal for a cualificación que teñan na outra parte. Os exames finais das oportunidades de xaneiro (ADE), de maio (ADE e Dereito) e de xullo terán dous partes, unha para Estatística e outra para Introdución á Econometría. Se un alumno ten unha parte de materia liberada ao final do período de clases, nas oportunidades de xaneiro / maio ou de xullo só terá que facer o exame da parte suspensa.

A.5)

Os liberados dunha parte da materia únicamente son válidos para o curso actual. Se un alumno que ten liberada unha parte non consigue aprobar a materia no seu conxunto nas oportunidades de xaneiro / maio ou de xullo, a súa cualificación final será suspenso, e terá que repetir toda a materia nos seguintes cursos académicos.

Lémbrese

que os requisitos para aprobar a totalidade da materia son os que figuran no apartado (A.3).

A.6)

Terán suspensa toda a materia os alumnos que non cumplen os requisitos contemplados nos apartados (A.3) ou (A.4). Se estas persoas deciden presentarse

á oportunidade de xaneiro / maio, deberán facer os exames das dúas partes, Estatística e Introdución á Econometría. A nota de cada un destes exames substituirá á do correspondente exame liberatorio, a efectos de volver comprobar se se dan os requisitos apuntados nos apartados (A.3) ou (A.4).

Se

por calquera motivo un alumno que ten toda a materia suspensa só fixese o exame dunha das partes, considerarase que tamén fixo o da outra e que o deixou en branco, co que será cualificado cun cero na parte que non fixo.

A.7)

As persoas cuxa nota total sexa igual ou superior a cinco puntos pero que teñan unha parte suspensa por non cumplir algún dos requisitos sinalados no punto (b) do apartado (A.3), serán cualificados nas actas oficiais con catro coma cinco (4,5) puntos. Tamén terán dita cualificación as persoas que, sen chegar ao aprobado, teñan unha nota agregada superior a 4,5.

A.8)

Todos os alumnos que se presentaron a actividades - de avaliación continua ou calquera tipo de exame liberatorio ou final - que supoñan un mínimo do 20% da nota final, terán unha cualificación numérica nas actas oficiais. Seguindo a normativa aprobada pola Xunta de Facultade, só serán cualificadas con Non Presentado as persoas que únicamente se presentaron a actividades que en conxunto supoñan menos do 20% da nota final.

A.9)

Os alumnos que o desexen poderán presentarse a subir nota na oportunidade de xaneiro / maio, e soamente na oportunidade de xaneiro / maio, previa notificación ao profesor e autorización por parte deste. Os alumnos que teñan aprobada toda a materia poden presentarse á totalidade da materia ou só a unha parte da mesma, á súa elección. As persoas que teñan unha parte suspensa poderán presentarse a subir a nota da outra parte, pero non terán a materia aprobada mentres non cumpran os requisitos establecidos no punto (A.3).

En

ningún caso un alumno poderá presentarse a subir nota na oportunidade de xullo.

B)

Oportunidades de xaneiro / maio e de xullo:

Aplicarase

o procedemento descrito con detalle nos apartados (A.1) a (A.9). En cada nova oportunidade elimínase a nota do exame anterior (a do exame liberatorio na oportunidade de xaneiro / maio, a do exame de xaneiro / maio na oportunidade de xullo), substitúese pola nova nota, e mantéñense as notas da avaliación continua e, se a houbese, da parte liberada. A continuación verifícase se o alumno satisfai os requisitos recolleitos no punto (A.3), e cualifícase en consecuencia.



Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- Carrascal, U., González, Y. y Rodríguez, B. (2000). Análisis Econométrico con EViews. Ra-ma- Newbold, P. (1997). Estadística para los Negocios y la Economía. Prentice Hall- Martín, G., Labeaga, J.M. y Mochón, F. (1997). Introducción a la Econometría. Prentice Hall- Peña, D. (2008). Fundamentos de Estadística. Alianza Editorial- Ramil, M., Rey, C., Lodeiro, M. y Arranz, M. (2012). Introducción a la Econometría Teórica y Práctica. Noroeste S.L.
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Guisán, M.C. (1997). Econometría. McGraw-Hill- Casas Sánchez, J. M. y otros (2006). Ejercicios de inferencia estadística y muestreo para economía y administración de empresas. Editorial Pirámide- Ruiz-Maya, L. y Martín-Pliego López, J. (2005). Fundamentos de Inferencia Estadística. Editorial Thomson-AC- Casas Sánchez, J. M. (1997). Inferencia Estadística. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces- Maddala, G.S. (1996). Introducción a la Econometría. Prentice Hall- Gujarati, D. (2006). Principios de Econometría. McGraw-Hill <p>Se utilizarán además otros libros de texto, distintas fuentes de datos y material disponible en la red que se detallarán durante el curso.</p>

Recomendacións

Materias que se recomienda cursar previamente

Principios de Microeconomía/611G02001

Principios de Macroeconomía/611G02005

Estatística I/611G02006

Matemáticas I/611G02009

Matemáticas II/611G02010

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Econometría/611G02019

Observacións



INFORMACION COMPLEMENTARIA DA PARTE DE ESTADISTICANa segunda semana do período de clases porase en Moodle a Guía Complementaria da Parte de Estatística. Este documento desenvolve diversos puntos da organización da docencia da primeira parte da materia, e recoméndase a todos os alumnos que o teñan presente ao longo do curso.**PROGRAMACION TEMPORAL DA DOCENCIA**A Estatística impartirase na primeira metade do período de clases, e a Introdución á Econometría na segunda. Dado que cada parte avaliarase por separado, a mediados do cuatrimestre xa se realizaron actividades de evaluación continua e unha proba obxectiva liberatoria que supoñen en conxunto o 50% da cualificación final. En consecuencia, é imprescindible que os alumnos se incorporen desde o principio do período de clases, e adquiran o máis rapidamente posible o ritmo normal de traballo, tanto presencial na aula como persoal fora da mesma.**REQUISITOS PREVIOSE**Esta materia é a continuación da materia Estatística de primeiro curso. Para a primeira parte é moi recomendable que os alumnos estean familiarizados cos contidos que alí se impartiron, e de forma moi especial coas distribucións de probabilidade e o teorema central do límite. Para cursar a Introdución á Econometría requírense coñecementos previos de teoría económica en xeral, Estatística e Matemáticas. Ademais, dado que as aplicacións económétricas requiren a utilización de datos, é importante coñecer a estrutura e o contido das principais fontes de información estatística.**TUTORIAS EN GRUPO**Cada alumno terá, ademais das horas normais de clase, catro horas de tutorías en grupo. Duas desas horas corresponden á parte de Estatística, e dúas á de Introdución á Econometría. O horario para a parte de Estatística e as actividades que se realizarán detallaranse na Guía Complementaria que se porá en Moodle na segunda semana do período de clases. A organización das horas correspondentes a Introdución á Econometría anunciarase cando comecen as clases dessa parte.**NORMAS PARA A REALIZACION DE EXAMENES E OUTRAS PROBAS DE AVALIACION PRESENCEIA**Os alumnos só poderán ter bolígrafo e unha calculadora científica non programable. Se fose necesario outro material para a realización da proba, será facilitado polos profesores, ou se anunciará en Moodle cun mínimo de catorce (14) días naturais antes da data da proba. Segundo a normativa aprobada pola Xunta do Centro, está prohibido acceder á aula na que a se celebre a proba con calquera dispositivo que permita a comunicación co exterior e/ou o almacenamento de información. Se un alumno é visto cun dispositivo deste tipo ao seu alcance durante a proba, suporase que o emprega con ánimo de fraude e aplicarase a normativa correspondente. Os alumnos que traian dispositivos deste tipo o día da proba - incluídos teléfonos móviles - e non teñan onde deixalos, deberán depositalos na entrada da aula antes do comezo da proba. Nese caso, os profesores non se fan responsables da súa posible perda ou extravío.**PROCEDIMENTO DE ACTUACION ANTE A REALIZACION FRAUDULENTA DUN EXAME**A realización fraudulenta dun exame suporá a aplicación inmediata do artigo 35 do Estatuto do Estudantado da UDC. O exame será cualificado cun cero, e esa nota é a que se utilizará no cálculo da nota final da acta da correspondente oportunidade. En concreto:- Se a actuación fraudulenta corresponde a un exame liberatorio / prefinal ou ao exame oficial da primeira oportunidade, o cero aplicarase no cálculo da nota da acta da primeira oportunidade. Isto inclúe aos alumnos que se presenten ao exame oficial a subir nota, aos que non se lles respectará a nota que obtivesen no correspondente exame liberatorio /prefinal.- Se a actuación fraudulenta corresponde ao exame oficial da oportunidade de xullo, o cero aplicarase no cálculo da nota da acta da oportunidade de xullo. Ademais, se a actuación fraudulenta corresponde a un exame da primeira oportunidade, os profesores da materia establecerán as medidas cautelares que consideren pertinentes para garantir que o alumno infractor realiza o exame da oportunidade de xullo sen quebrantar a normativa vixente. Isto pode supor, entre outras posibles actuacións, que o alumno realice o exame da oportunidade de xullo nunha sala aparte, nun lugar específico da sala común, ou que a proba escrita substitúase por unha proba oral.

(*)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