UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente					
Datos Identificativos					2015/16
Asignatura (*)	Métodos Estadisticos e Introducción a la Econometría		Código		611G01019
Titulación	Grao en Economía				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo		Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria		6
Idioma	CastellanoGallego				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Economía Aplicada 2				
Coordinador/a	Sanchez Sellero, Maria del Carmen	Correo electrónico	c.sanchez@udc.es		
Profesorado	Martinez Filgueira, Xose Manuel Sanchez Sellero, Maria del Carmen	Correo electrónico	xose.martinez@udc.es c.sanchez@udc.es		
Web					
Descripción general	Esta materia tiene dos contenidos bien diferenciados. La primera parte es la continuación de las asignaturas Estadística I y Estadística II, y se dedica a presentar los principales métodos para el tratamiento y análisis estadístico de cualquier tipo de información económica, numérica o cualitativa, temporal o de sección cruzada. En la segunda parte se inicia el estudio de la Econometría, destacando la utilidad de los instrumentos que aporta y sus aplicaciones en la ciencia económica; los alumnos deben de acostumbrarse al uso de la terminología econométrica e iniciarse en el manejo del programa EViews para las aplicaciones.				

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	CE1-Contribuir a la buena gestión de la asignación de recursos tanto en el ámbito privado como en el público.
A2	CE2-Identificar y anticipar problemas económicos relevantes en relación con la asignación de recursos en general, tanto en el ámbito privado como en el público.
A3	CE3-Aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica.
A4	CE4-Evaluar consecuencias de distintas alternativas de acción y seleccionar las mejores, dados los objetivos.
A5	CE5-Emitir informes de asesoramiento sobre situaciones concretas de la economía (internacional, nacional o regional) o de sectores de la misma.
A7	CE7-Identificar las fuentes de información económica relevante y su contenido.
A9	CE9-Derivar de los datos información relevante imposible de reconocer por no profesionales.
A10	CE10-Usar habitualmente la tecnología de la información y las comunicaciones en todo su desempeño profesional.
A11	CE11-Leer y comunicarse en el ámbito profesional en más de un idioma, en especial en inglés.
A12	CE12-Aplicar al análisis de los problemas criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.
A13	CE13-Comunicarse con fluidez en su entorno y trabajar en equipo.
B1	CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
B2	CB2 -Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de trabajo
B3	CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
B6	CG1- Que los estudiantes formados se conviertan en profesionales capaces de analizar, reflexionar e intervenir sobre los diferentes elementos que constituyen los sistemas económicos

B7	CG2 -Que los estudiantes conozcan el funcionamiento y las consecuencias de los sistemas económicos, las distintas alternativas de asignación de recursos, acumulación de riqueza y distribución de la renta y estén en condiciones de contribuir a su buen funcionamiento y mejora.
B8	CG3 - Que los estudiantes sean capaces de identificar y anticipar los problemas económicos relevantes, identificar alternativas de resolución, seleccionar las más adecuadas y evaluar los resultados a los que conduce.
B9	CG4 -Que los estudiantes respeten los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, respetar la promoción de los Derechos Humanos y los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad
C1	CT1-Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	CT2-Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C5	CT3-Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	CT4-Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	CT5-Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	CT6-Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Conocer y manejar algunos de los principales métodos estadísticos para el tratamiento y análisis de cualquier tipo de información económica, numérica o cualitativa, temporal o de sección cruzada.	A1 A2 A3 A4 A5 A7 A9 A10 A12 A13	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	C1 C4 C5 C6 C7 C8
Conocer y entender el modelo de regresión lineal múltiple.	A1 A3 A4 A5 A7 A12	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	C1 C4 C5 C6 C7 C8

Estimar los parámetros del modelo clásico de regresión y valorar los resultados de la estimación.	A3 A4 A5 A7 A9 A10 A12 A13	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	C1 C4 C5 C6 C7 C8
Utilizar las herramientas informáticas adecuadas para realizar los cálculos y estimar los modelos a que se refieren las competencias anteriores.	A9 A10 A11	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	C3 C6 C8

Contenidos	
Tema	**Subtema**
1) Análisis de datos cuantitativos	Análisis de la varianza: - Conceptos generales - Un factor: efectos fijos e información completamente aleatorizada - Dos factores: efectos fijos e información completamente aleatorizada Medidas de concentración
2) Análisis de datos cualitativos	- Contrastes de independencia - Medidas de asociación para variables nominales - Medidas de asociación para variables ordinales
3) Modelización de series temporales	- Procesos estocásticos: definición y características generales - Algunos ejemplos de procesos estocásticos - Procesos estocásticos y series temporales
4) Econometría y modelos econométricos	- Definición de Econometría - Los modelos econométricos y sus elementos - Clases de modelos
5) El modelo de regresión lineal clásico	- Modelo de regresión lineal uniecuacional - El MRLC: hipótesis - Estimación mediante mínimos cuadrados ordinarios de los parámetros de un MRLC - Interpretación de los estimadores - Propiedades de los estimadores MCO en el MRLC - El estimador de la varianza de la perturbación - La bondad del ajuste. Medidas

Planificación				
Metodologías / pruebas	**Competéncias**	**Horas presenciales**	**Horas no presenciales / trabajo autónomo**	**Horas totales**
Actividades iniciales	A1 A2 A7 A11 B8 B9	1	0	1
Sesión magistral	A2 A3 A4 A7 A12 C4	17	34	51
Taller	A7 A10 B1	9	22.5	31.5

Prácticas a través de TIC	A10 A12 C3 C5 C6 C8	2	5	7
Aprendizaje colaborativo	A13 A5 B2	4	10	14
Solución de problemas	A9 B3 C7	9	22.5	31.5
Prueba objetiva	B4 B5 B6 B7 C1	2	8	10
Atención personalizada		4	0	4
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	**Descripción**
Actividades iniciales	Cada parte del curso comenzará con una presentación de la materia, en la que se expondrá con detalle el trabajo a desarrollar por los alumnos y los criterios de evaluación.
Sesión magistral	Se basa en la exposición oral de los conceptos y métodos por parte de los profesores. Dicha exposición se complementa con la utilización de medios audiovisuales e incluye ejemplos y ejercicios que permiten destacar las limitaciones y posibilidades de las técnicas analizadas.
Taller	Sesiones en las que se realizarán aplicaciones de la teoría, ejercicios, problemas y tareas prácticas.
Prácticas a través de TIC	Sesiones interactivas dedicadas a la presentación y aplicación de las herramientas informáticas relacionadas con los contenidos del programa.
Aprendizaje colaborativo	Sesiones de trabajo interactivo en las que el grupo se divide en equipos, cuyos miembros discuten y profundizan en los contenidos téoricos del programa contestando de forma conjunta una serie de preguntas planteadas por los profesores.
Solución de problemas	Docencia interactiva dedicada a la solución de ejercicios en los que se aplican los conceptos teóricos.
Prueba objetiva	Se realizarán dos pruebas escritas a lo largo del curso para evaluar el grado de aprendizaje, una de Métodos Estadísticos y otra de Introducción a la Econometría.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Solución de problemas Prácticas a través de TIC Taller Prueba objetiva	La atención personalizada se encuadra dentro de las tutorías en grupo reducido que los estudiantes recibirán en las horas previstas para esta actividad. Aquellas consistirán, fundamentalmente, en: - Resolución de las dudas específicas de cada alumno que se puedan suscitar en la comprensión de los conceptos teóricos o en su aplicación práctica. - Adaptación de la enseñanza de las herramientas informáticas a las características específicas de cada alumno. - Sesiones para preparar las pruebas objetivas.

Evaluación			
Metodologías	**Competéncias**	**Descripción**	**Calificación**
Solución de problemas	A9 B3 C7	Los alumnos resolverán problemas prácticos a través de los conocimientos adquiridos; se realizarán en el aula, de forma individual o en grupo, y en las fechas y formas que se detallarán en la sesión de actividades iniciales. Esta metodología será de aplicación en la parte de Métodos Estadísticos.	15
Taller	A7 A10 B1	Los alumnos deberán tener presencia activa en estas clases y deberán resolver y entregar los ejercicios que les sean propuestos. Esta metodología será de aplicación en la parte de Introducción a la Econometría.	15
Prueba objetiva	B4 B5 B6 B7 C1	A lo largo del curso se realizarán dos pruebas objetivas, una para la parte de Métodos Estadísticos y otra para la parte de Introducción a la Econometría. El peso de estas pruebas en la nota final y los requisitos necesarios para aprobar la materia se explican más adelante en el apartado de observaciones.	70

Observaciones evaluación
CUESTIONES GENERALES A cada parte le corresponde el 50% de la calificación total. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Se aplicará el procedimiento descrito con detalle en los apartados (A.1) a (A.9). En cada nueva oportunidad se elimina la nota del examen anterior (la del examen liberatorio en la oportunidad de mayo/junio, la del examen de mayo/junio en la oportunidad de julio), se sustituye por la nueva nota, y se mantienen las notas de las distintas actividades de evaluación en el aula y, si la hubiese, de la parte liberada. A continuación se verifica si el alumno satisface los requisitos recogidos en el punto (A.3), y se califica en consecuencia.

Fuentes de información	
Básica	- Newbold. P., Carlson, W. L., Thorne, B. M. (2013). Estadística para Administración y Economía. Pearson Educación - Ruiz-Maya, L., Martín Pliego, F. J., Montero, J. M., y Uriz, P. (1995). Análisis estadístico de encuestas: datos cualitativos. AC - Uriel, E. y Peiró, A. (2000). Introducción al Análisis de Series Temporales. AC - Uriel, E. (1995). Análisis de Datos: Series Temporales y Análisis Multivariante. AC - Casas, J.M., Domínguez, J., García, C., Martos, E.I., Rivera, L.F., y Zamora, A.I. (2010). Estadística para las Ciencias Sociales . Centro de Estudios Ramón Areces - Maddala, G.S. (1996). Introducción a la Econometría. Prentice Hall - Carrascal, U., González, Y. y Rodríguez, B. (2000). Análisis Econométrico con EViews. Ra-ma - Ramil, M., Rey, C., Lodeiro, M., y Arranz, M. (2012). Introducción a la Econometría. Teoría y práctica. - Uriel, E., Contreras, I., Moltó, T. y Peiró, A. (1990). Econometría. El modelo lineal. AC
Complementária	- Newbold, P. (1997). Estadística para los Negocios y la Economía. Prentice Hall - Guisán, M.C. (1997). Econometría. McGraw-Hill - Pindyck, R. y Rubinfeld, D. (2001). Econometría: Modelos y Pronósticos. McGraw-Hill - Wooldridge, J. (2005). Introducción a la Econometría. Un enfoque moderno. Thomson - Gujarati, D. (2006). Principios de Econometría. McGraw-Hill

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Estadística I/611G01006 Matemáticas I/611G01009 Matemáticas II/611G01010 Estadística II/611G01014
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Econometría I/611G01022 Econometría II/611G01027
Otros comentarios
Esta materia es la continuación de las asignaturas de Estadística anteriormente cursadas. Para la primera parte es muy recomendable que los alumnos estén familiarizados con los contenidos que allí se impartieron. Para cursar la Introducción a la Econometría se requieren conocimientos previos de teoría económica en general, Estadística y Matemáticas. Además, dado que las aplicaciones econométricas requieren la utilización de datos, es importante conocer la estructura y el contenido de las principales fuentes de información estadística.Métodos Estadísticos se impartirá en la primera mitad del periodo de clases e Introducción a la Econometría, en la segunda. Dado que cada parte se evaluará por separado, a mediados del cuatrimestre ya se habrán realizado diferentes actividades de evaluación ('solución de problemas') y una prueba objetiva liberatoria, que suponen en conjunto el 50% de la calificación final. En consecuencia, es imprescindible que los alumnos se incorporen desde el principio del periodo de clases, y adquieran lo más rápidamente posible el ritmo normal de trabajo, tanto presencial en el aula como personal fuera de la misma. Cada alumno tendrá, fuera del horario habitual de clase, cuatro horas de tutorías en grupo pequeño. Dos de esas horas corresponden a la parte de Métodos Estadísticos y otras dos, a la de Introducción a la Econometría. Las actividades a realizar en la parte de Métodos Estadísticos se detallarán en la guía complementaria para el alumnado que se aborda en el punto siguiente; fundamentalmente estarán orientadas al desarrollo de prácticas a través de TIC. La organización de las horas correspondientes a Introducción a la Econometría se anunciará cuando comiencen las clases de esa parte. El día de comienzo de las clases los alumnos dispondrán de una normativa complementaria y aclaratoria de la parte de Métodos Estadísticos. Entre otras cuestiones, en dicha guía se desarrollarán diversos puntos relativos a la organización de la docencia y se especificarán las actividades a realizar en las tutorías en grupo pequeño.Los alumnos solo podrán traer bolígrafo y una calculadora científica no programable. Si fuese necesario otro material para la realización de la prueba, será facilitado por los profesores, o se anunciará en Moodle con un mínimo de catorce (14) días naturales antes de la fecha del examen.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías