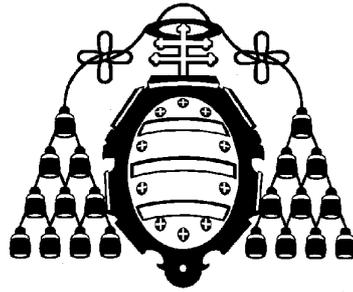


DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA APLICADA

www.uniovi.net/ecoapli

ESTADÍSTICA Y ECONOMETRÍA



Programa de la asignatura:

Econometría

Tercer Curso

Curso Académico 2010/2011

Facultad de Economía y Empresa
Licenciatura en Economía

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

FICHA TÉCNICA

Asignatura: *Econometría*

Código GAUSS: 668

Área de conocimiento: *Economía Aplicada*

Titulación: *Licenciatura en Economía*

Tercer Curso

Primer Cuatrimestre

Tipo: *Troncal*

Nº de créditos: *Teóricos: 3*

Prácticos: 4

Coordinador/a: Ana Jesús López Menéndez

PROFESORADO

Grupo	Profesor/a	Despacho Principal ⁽¹⁾	Teléfono
G	López Menéndez, Ana Jesús anaj@uniovi.es	Ala nº 4, despacho nº 7	985103759
H	Pérez Suárez, Rigoberto rigo@uniovi.es	Ala nº 4, despacho nº 8	985103748
G, H	Moreno Cuartas, Blanca morenob@uniovi.es	Ala nº 4, despacho nº 1	985105052

⁽¹⁾ El Departamento de Economía Aplicada tiene su sede en el Campus del Cristo, Edificio Departamental de Ciencias Jurídico-Sociales 2ª planta (plano disponible en la web del Departamento <http://www.uniovi.es/ecoapli>).

TUTORÍAS

Los horarios de tutorías de los profesores están disponibles en UniOviDirecto, en la web del Departamento y en los tablones de anuncios de los centros.

OBJETIVOS

Teniendo en cuenta que las tareas de modelización econométrica y predicción son cada vez más habituales para los economistas, esta asignatura pretende familiarizar a los estudiantes con las técnicas necesarias para desarrollar dichas tareas de modo que, partiendo de la información económica disponible sean capaces de estimar modelos que describan adecuadamente el comportamiento de las variables investigadas y proporcionen predicciones fiables.

La docencia ha sido concebida con un enfoque aplicado, procurando que los estudiantes conozcan las principales técnicas econométricas y realicen al mismo tiempo trabajos prácticos de modelización y predicción.

COMPETENCIAS GENÉRICAS

Los contenidos de la asignatura Econometría guardan relación con las siguientes competencias genéricas:

Competencias Instrumentales:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua.
- Conocimiento de una segunda lengua.
- Habilidades básicas de manejo del ordenador.
- Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas).
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.

Competencias interpersonales:

- Capacidad crítica y autocrítica.
- Trabajo en equipo.
- Compromiso ético.

Competencias sistémicas:

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Habilidades de investigación.
- Capacidad de aprender.
- Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
- Motivación de logro.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Además, esta asignatura pretende que los alumnos adquieran las siguientes competencias específicas:

- Identificar los componentes de un modelo econométrico
- Estimar e interpretar adecuadamente los parámetros del modelo
- Realizar contrastes de significación e interpretar correctamente su resultado
- Identificar los principales problemas asociados al incumplimiento de las hipótesis habituales y tratar de resolverlos
- Elaborar predicciones y analizar su fiabilidad
- Utilizar software econométrico, más concretamente Gretl, e interpretar correctamente sus salidas
- Conocer la metodología de trabajo para la construcción de modelos econométricos y aplicarla para realizar un trabajo en equipo
- Presentar públicamente el trabajo a lo largo de su realización y elaborar un informe final del mismo

TEMARIO

Introducción: Realidad económica y modelos econométricos

Tema 1: Modelos econométricos

- 1.1.- La modelización econométrica. Tipología de los modelos econométricos.
- 1.2.- Construcción de modelos econométricos: etapas.
- 1.3.- Teoría y realidad. La información económica.
- 1.4.- Fuentes de información estadística.

Tema 2: El modelo lineal simple

- 2.1.- Planteamiento e hipótesis básicas.
- 2.2.- Estimación de los parámetros de regresión.
- 2.3.- Propiedades de los estimadores. Teorema de Gauss-Markov.
- 2.4.- Intervalos de confianza.
- 2.5.- Contrastes asociados a un modelo y evaluación de su capacidad explicativa.
- 2.6.- Predicción.

Tema 3: El modelo lineal básico

- 3.1.- Regresión lineal múltiple. Planteamiento e hipótesis.
- 3.2.- Estimación mínimo cuadrática y máximo verosímil.
- 3.3.- Propiedades y características de los estimadores.
- 3.4.- Contrastes asociados al modelo. Análisis de la bondad.
- 3.5.- Predicciones y su evaluación.

Tema 4: Modelos con variables cualitativas

- 4.1.- Las variables cualitativas en el ámbito económico.
- 4.2.- La trampa de las variables ficticias.
- 4.3.- Variables cualitativas dependientes. Modelos logit y probit.

Tema 5: Ampliación del modelo lineal básico

- 5.1.- Errores de especificación.
- 5.2.- Alteración de hipótesis sobre la perturbación aleatoria.
 - 5.2.1.- Perturbaciones de media no nula.
 - 5.2.2.- Matriz de varianzas-covarianzas no escalar.
 - 5.2.3.- Heteroscedasticidad. Detección y soluciones.
 - 5.2.4.- Autocorrelación. Contraste de Durbin-Watson.
 - 5.2.5.- No Normalidad. Contrastes.
- 5.3.- Alteración de hipótesis estructurales.
 - 5.3.1.- Regresores estocásticos.
 - 5.3.2.- Matrices X de rango no pleno.
 - 5.3.3.- Multicolinealidad.
 - 5.3.4.- Cambio estructural.

Tema 6: Modelos multiecuacionales

- 6.1.- Los modelos multiecuacionales: SUR y SEM.
- 6.2.- Modelos de ecuaciones simultáneas.
 - 6.2.1.- El problema de la identificación.
 - 6.2.2.- Métodos de estimación.
- 6.3.- Evaluación de modelos multiecuacionales.
- 6.4.- Algunos casos de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA:

- COTTRELL A.; LUCHETTI, R. (2005): Guía del usuario de Gretl,
http://gretl.sourceforge.net/gretl_espanol.html#man
- ESTEBAN, M.V. y otros (2009): Análisis de regresión con Gretl, Universidad del País Vasco,
<http://ocw.ehu.es/ciencias-sociales-y-juridicas/analisis-de-regresion-con-gretl/>
- GREENE, W.H. (1998): Análisis Econométrico, Ed. Prentice Hall.
- PÉREZ, R.; LÓPEZ, A.J. (1997): Análisis de datos económicos II. Métodos inferenciales, Ed. Pirámide.
- PULIDO, A., PÉREZ, J. (2001): Modelos Econométricos. Ed. Pirámide.
- RAMANATHAN, R. (2002), Introductory Econometrics with Applications, Harcourt College Publisher
- WOOLDRIDGE, J.M. (2005): Introducción a la Econometría. Un enfoque moderno. Ed. Thomson.

COMPLEMENTARIA:

- ALCAIDE, A.; ALVAREZ, N. (1992): Econometría. Métodos deterministas y estocásticos. (Teoría y Aplicaciones), Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.
- ALEGRE, J. y otros (1995): Ejercicios y Problemas de Econometría, Ed. AC.
- ALONSO, A.; FERNÁNDEZ, J. GALLASTEGUI, I. (2004): Econometría, Pearson Prentice Hall.
- CARIDAD, J.M. (1998): Econometría: Modelos econométricos y series temporales, Tomo I, Ed. Reverté.
- FERNÁNDEZ, A.I. y otros (1995): Ejercicios de Econometría, Ed. Mc.Graw-Hill.
- GREENE, W.H. (1998): Análisis Econométrico, Ed. Prentice Hall.
- GRIFFITHS, W.E.; CARTER, R.; JUDGE, G.G. (1993): Learning and Practicing Econometrics, John Wiley & Sons, Inc.
- GUJARATI, D. (1997): Econometría, Ed. McGraw-Hill.
- JOHNSTON, J.; DINARDO, J. (2001): Métodos de Econometría, Vicens Vives.
- MADDALA, G.S. (1996): Introduction to Econometrics, MacMillan.
- MARTÍN, G., LABEAGA, J.M.; MOCHÓN, F. (1997): Introducción a la Econometría, Prentice Hall.
- PENA, B. y otros (1999): Cien Ejercicios de Econometría, Ed. Pirámide.
- PÉREZ, C. (2006): Econometría. Problemas resueltos paso a paso, Ed. Thomson.
- PATTERSON, K. (2000): An Introduction to Applied Econometrics, McMillan Press.

PINDYCK, R.S.; RUBINFELD, D.L. (2001): Econometría. Modelos y pronósticos, Ed. McGraw-Hill.

PULIDO, A.; LÓPEZ, A.J. (1999): Predicción y Simulación aplicada a la economía y gestión de empresas, Ed. Pirámide.

SCHMIDT, S.J. (2005): Econometría, Ed. McGraw-Hill.

STUDENMUND, A.H. (1997): Using Econometrics. A Practical Guide, Addison Wesley.

THOMAS, R.L. (1996): Modern Econometrics, Addison Wesley.

TRÍVEZ, F.J. (2004): Introducción a la Econometría, Ed. Pirámide, Madrid.

URIEL, E.; CONTRERAS, D.; MOLTÓ, M.L.; PEIRÓ, A. (1990): Econometría. El modelo lineal. Ed. AC.

URIEL, E.; GEA, I. (1997): Econometría Aplicada. Ed. AC.

ALGUNAS FUENTES ESTADÍSTICAS EN INTERNET:

Banco de España:	http://www.bde.es
Banco Mundial:	http://www.worldbank.org
EUROSTAT:	http://europa.eu.int/comm/eurostat/
FMI (Fondo Monetario Internacional):	http://www.imf.org/
INE (Instituto Nacional de Estadística):	http://www.ine.es
Ministerio de Economía:	http://www.mineco.es/
OCDE (Org. Cooperación y Desarrollo Económico):	http://www.oecd.org/
ONU (Organización de Naciones Unidas):	http://www.un.org
SADEI	http://www.sadei.es

ALGUNAS REVISTAS DISPONIBLES EN INTERNET:

Estadística Española:	http://www.ine.es/revistas/revistas.htm
Estudios de Economía Aplicada:	http://www.revista-eea.net
Journal of Applied Econometrics:	http://jae.wiley.com/jae/
Journal of Economic Perspectives.	http://www.aeaweb.org/jep/
Revista de Economía Aplicada:	http://www.revecap.com
Revista de Estudios Europeos:	http://www.cdoce.uva.es
Revista Índice:	http://www.revistaindice.com/
The Econometrics Journal Online	http://www.feweb.vu.nl/econometriclinks/

METODOLOGÍA DOCENTE

La docencia de Econometría se estructura en clases teóricas (3 créditos) y prácticas (4 créditos), que incluyen tanto sesiones de tablero como prácticas con soporte informático, utilizando el software Gretl.

A lo largo de las dos horas semanales de sesiones teóricas se introducen los conceptos y técnicas necesarios para la elaboración de modelos econométricos, utilizando como ayuda presentaciones animadas y otros materiales que están a disposición de los alumnos en el Campus Virtual.

Como consecuencia del carácter fundamentalmente aplicado de la asignatura, una pieza clave del proceso docente son las prácticas, especialmente las realizadas con soporte informático, que enfrentan a los alumnos con supuestos de carácter realista y les

permiten conocer el software Gretl, que también se utiliza para la realización de los trabajos en equipo (a los que se dedicarán algunas de estas sesiones).

Clases teóricas	2 horas semanales
Clases prácticas	2 horas semanales
Prácticas de tablero	1 hora semanal de tablero
Prácticas de informática	1 hora semanal con soporte informático (Gretl)
Material didáctico de apoyo	Bibliografía básica y complementaria Documentación y herramientas en el Campus Virtual Enlaces de interés Foro genérico de la asignatura Foros específicos para cada equipo
Tutorías Presenciales Vía electrónica	6 horas semanales por profesor Correo electrónico y foros en el Campus Virtual

Por lo que se refiere a los materiales didácticos, todos los recursos de la asignatura se encuentran disponibles en el Campus Virtual (www.aulanet.uniovi.es), al que pueden acceder todos los estudiantes matriculados mediante sus datos de usuario y contraseña. Además, las referencias bibliográficas recogidas en el programa están disponibles para su consulta y préstamo en la biblioteca de Ciencias Jurídico-Sociales de la Universidad de Oviedo.

EVALUACIÓN

Con el objetivo de valorar el esfuerzo total realizado por los estudiantes durante el cuatrimestre y las competencias adquiridas, se establece un sistema de evaluación continua basado en tres criterios:

- Un trabajo aplicado realizado en equipo y presentado oralmente durante el cuatrimestre (30%).
- Una serie de cuestiones de seguimiento (20%).
- Un examen final, que incluye tanto cuestiones teóricas como problemas (50%).

Tanto el trabajo en equipo como el examen final tienen carácter obligatorio para superar la asignatura.