



Departament d'Economia de l'Empresa

Universitat Autònoma de Barcelona
Edifici B- Campus de la UAB - 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès) - Barcelona. Spain
Tel.: 34 93 581 12 09 - Fax: 34 93 581 2555
d.econ.empresa@uab.es - www.uab.es/dep-economia-empresa/

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA II (MÉTODOS DE PREVISIÓN)

Curso	Ciclo	Código asignatura	Cuatrimestre	Créditos
2006-2007	2º	25085	febrero-mayo	4.5

Grupo	Profesor
51	Antonia López

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Los objetivos principales del curso son familiarizar al alumno con los modelos de series temporales univariantes y multivariantes, proveer las herramientas necesarias para interpretar y entender los datos de series temporales y enseñar al alumno como analizar relaciones entre variables macroeconomics y financieras.

El curso está dividido en una parte teórica y otra aplicada con uso del ordenador (programa Eviews)

MÉTODOS DE PREVISIÓN:

Primera parte. Introducción a las series temporales

1. Métodos previsionales en economía
2. Conceptos básicos: procesos estocásticos, estacionaridad y ergodicidad, la media, las funciones de autocovarianza y autocorrelación

Segunda parte. Modelos univariantes y multivariantes

1. Modelos univariantes:
 - (a) Modelos lineales estacionarios:
 - Representación de Wold
 - Modelos ARMA (p,q): identificación y estimación
 - Selección de modelos: criterios de información
 - Aplicaciones prácticas
 - (b) Modelos lineales no estacionarios:
 - Procesos ARIMA
 - Tendencias determinísticas versus tendencias estocásticas
 - Procesos con raíces unitarias: contrastación y estimación
 - Aplicaciones prácticas
 - (c) Predicción:
 - Construcción de predicciones para modelos ARMA y ARIMA
 - Aplicaciones prácticas
 - (d) Modelos no lineales:
 - Modelos ARCH, GARCH y Thresholds
2. Modelos multivariantes:
 - (a) Modelos lineales multiecuacionales estacionarios:
 - Introducción a los modelos VAR: identificación y estimación
 - Aplicaciones prácticas
 - (b) Modelos lineales multiecuacionales no estacionarios:
 - Regresión con variables integradas
 - Regresión espúrea
 - Cointegración
 - Cointegración y modelos de corrección de errores
 - Contrastación de la existencias de cointegración
 - estimación de sistemas cointegrados
 - Aplicaciones prácticas

BIBLIOGRAFÍA

- Brockwell, P.J. y Davis, R. A. (2002): Introduction to Time Series and Forecasting, 2^a ed. Springer.
- Diebold, F. (2004): Elements of Forecasting, 3^a ed. South-Western College Publishing (existe traducción de la 1^a ed. bajo el título Elementos de Pronósticos en Thomson Learning Paraninfo).
- Lütkepohl, H. (1993): Introduction to Multiple Time Series Analysis, 2^a ed. Springer.
- Uriel, E. y Peiró, A. (2000): Introducción al Análisis de Series Temporales, AC.

HORARIO:

Miércoles de febrero a mayo de 16.30h a 17.45h y de 17.55h a 19.10h

EVALUACIÓN:

A lo largo del curso se realizarán ejercicios prácticos. Al final del cuatrimestre, se realizará una prueba de nivel.

MATERIALES COMPLEMENTARIOS:

Páginas web del profesor en las direcciones <http://www.ecap.uab.es/alopezv/docencia.html>

TUTORÍAS:

Antonia López	viernes de 10.30 a 11.45; 1 hr semanal a concertar correo electrónico alopezv@selene.uab.es despacho B1-121, teléfono 935813258.
----------------------	--