

Plan 314 Estudios conjuntos ADE Y Derecho

Asignatura 43644 ECONOMETRIA

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

1. DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA

Modelo de regresión múltiple: validez de las estimaciones y formación dinámica. Modelo de ecuaciones simultáneas.

2. OBJETIVOS DOCENTES Y CONOCIMIENTOS A ADQUIRIR

Se pretende que el alumno al finalizar el curso sea capaz de:

- Conocer el papel de la Econometría en la Economía.
- Conocer los elementos básicos para especificar, contrastar y predecir en un modelo de regresión múltiple.
- Adquirir las habilidades básicas para el desarrollo de la Econometría teórica en el contexto de un modelo de regresión múltiple.
- Aplicar los procedimientos teóricos a situaciones prácticas, al mismo tiempo que interpretar de forma crítica los resultados obtenidos.
- Conocer y aplicar los procedimientos del programa informático Eviews para estimar, contrastar y predecir en un modelo de regresión múltiple.

3. CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

No existen conocimientos previos exigibles. No obstante, se recomienda tener Estadística e introducción a la Econometría aprobada, así como tener conocimientos de álgebra matricial.

4. MATERIAL DIDÁCTICO PARA EL ESTUDIO DE LA ASIGNATURA

- Los temas que integran el Programa pueden prepararse por cualquiera de los manuales de Econometría al uso, que aparecen recogidos en la bibliografía básica y en la bibliografía complementaria.

Por otro lado, con objeto de facilitar a los alumnos el seguimiento de las clases se prepara Material Docente para cada uno de los diferentes temas, los cuales ayudan a seguir el desarrollo de las clases. Dicha documentación se deposita en el Servicio de Reprografía de la Facultad, colgándose, asimismo, en la página web de la asignatura.

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN: EXÁMENES Y TRABAJOS

Las pruebas y los criterios para la evaluación de los conocimientos adquiridos por los alumnos a lo largo del curso, dentro de esta asignatura, serán los siguientes:

1. Examen parcial: El examen constará de dos partes, una teórica y otra práctica. Para aprobar el examen, es necesario tener, al menos, un 30% de la puntuación de cada una de las partes.
2. Examen final: Tanto en la convocatoria ordinaria (junio) como en la extraordinaria (septiembre), el examen constará de dos partes, una teórica y otra práctica. Para aprobar el examen, es necesario tener, al menos, un 30% de la puntuación de cada una de las partes.
3. El examen práctico incluirá la realización de algún ejercicio práctico con ayuda de ordenador.

4. Los exámenes serán desarrollados por escrito, salvo en el caso de los alumnos que hayan realizado previamente algún ejercicio de evaluación de forma fraudulenta. En estos casos, se actuará de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Ordenación Académica de la Universidad y en el Decreto de 8 de septiembre de 1954 (BOE de 12 de octubre), parcialmente derogado, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina académica.

5. Las fechas previstas para la realización de los exámenes durante el curso académico 2005-2006 son las siguientes:

* El día 2 de febrero de 2006 se efectuará el examen del primer parcial

* El día 19 de junio de 2006 se realizará el examen final de la Convocatoria Ordinaria. Aquellos alumnos que hayan superado el examen parcial sólo deberán realizar el examen correspondiente al segundo parcial.

* El día 9 de septiembre de 2006 para la Convocatoria Extraordinaria

6. PROGRAMA, BIBLIOGRAFÍA Y DIRECCIONES DE INTERNET

6.1. Programa de Econometría

Tema 1: El modelo de regresión lineal clásico I

1.1 Formulación e hipótesis del modelo

1.2 Estimación del modelo. Método de mínimos cuadrados

1.3 Propiedades del estimador MCO del vector paramétrico

1.4 Estimación de la varianza de la perturbación

1.5 Características de los residuos mínimo cuadráticos

1.6 Descomposición de la varianza. Coeficiente de determinación y coeficiente de determinación ajustado

1.7 Estimadores máximo verosímiles de los parámetros. Propiedades

1.8 Otras medidas de bondad de ajuste

1.9 Regresión particionada

Tema 2: El modelo de regresión lineal clásico II

2.1 Mínimos cuadrados con restricciones. Propiedades del estimador restringido

2.2 Contrastes de restricciones lineales sobre los parámetros. Forma general

2.3 Contrastes de restricciones lineales sobre los parámetros. Casos particulares

2.4 Contrastes LR, W y LM

Tema 3: Predicción

3.1 Predicción

3.2 Contrastes e intervalos de confianza para los valores medio y futuro del regresando

3.3 Evaluación de la capacidad predictiva de un modelo

Tema 4: Variables ficticias

4.1 Introducción

4.2 Formas de introducir un factor cualitativo en el modelo de regresión

4.3 Formas de introducir varios factores cualitativos en el modelo de regresión

Tema 5: Errores de especificación

5.1 Introducción

5.2 Error de especificación por inclusión y omisión de regresores

5.3 Errores de especificación en la forma funcional

5.4 Contrastes sobre la estabilidad de los parámetros. Contraste de Chow y estimación recursiva

5.5 No normalidad

Tema 6: Multicolinealidad

6.1 Ortogonalidad versus multicolinealidad perfecta

6.2 Consecuencias de la multicolinealidad imperfecta

6.3 Procedimientos para detectar la multicolinealidad

6.4 Soluciones a la multicolinealidad

Tema 7: Modelo de regresión lineal generalizado

7.1 Formulación del modelo

7.2 Consecuencias de aplicar MCO en un modelo de regresión lineal generalizado

7.3 Estimación en el modelo de regresión lineal generalizado

7.4 Propiedades de los estimadores de mínimos cuadrados generalizados.

7.5 Estimador insesgado de 2 en el modelo de regresión generalizado

7.6 Estimador factible

7.7 Comparación entre estimadores. Contrastes y bondad del ajuste

Tema 8: Heteroscedasticidad

- 8.1 Heteroscedasticidad. Planteamiento general
- 8.2 Procedimientos para detectar la heteroscedasticidad
- 8.3 Estimación del modelo y predicción

Tema 9: Autocorrelación

- 9.1 Planteamiento general.
- 9.2 Procedimientos para detectar la autocorrelación
- 9.3 Estimación del modelo
- 9.4 Predicción
- 9.5 Identificación de los esquemas

Tema 10: Regresores estocásticos

- 10.1 Posible carácter estocástico de las variables explicativas
- 10.2 Variables contemporáneamente exógenas y estrictamente exógenas
- 10.3 Propiedades de los estimadores de Mínimos Cuadrados Ordinarios en modelos con regresores estocásticos
- 10.4 Modelos con variables estocásticas correlacionadas con la perturbación. Método de variables instrumentales
- 10.5 Errores en las variables
- 10.6 Test de exogeneidad

Tema 11: Modelos dinámicos

- 11.1 Planteamiento general
- 11.2 Modelos autorregresivos
- 11.3 Modelos con retardos distribuidos o escalonados. Estructura finita e infinita de retardos

Tema 12: Introducción a los modelos de ecuaciones simultáneas

- 12.1 Planteamiento del problema
- 12.2 El problema de la identificación
- 12.3 Problemas de estimación

Tema 13: Modelos no lineales.

- 13.1 Aproximación lineal a los modelos no lineales
- 13.2 Mínimos cuadrados no lineales y máxima verosimilitud
- 13.3 Algoritmos de cálculo no numérico para la solución de un problema de optimización no lineal

Tema 14: Modelos de elección discreta

- 14.1 El modelo lineal de probabilidad
- 14.2 El modelo Logit y el modelo Probit
- 14.3 Análisis de resultados

6.2. Programa de Prácticas

A lo largo del curso se efectuarán varias sesiones prácticas en las Salas de informática de la Facultad. Allí se aplicarán los contenidos teóricos explicados mediante el paquete econométrico Eviews.

En este curso 2005-2006 las prácticas se distribuirán en distintos bloques :

- Bloque 1: contiene las prácticas relativas a los temas 1, 2 y 3 del programa
- Bloque 2: contiene las prácticas relativas a los temas 4, 5 y 6 del programa
- Bloque 3: contiene las prácticas relativas a los temas 7 y 8 del programa
- Bloque 4: contiene las prácticas relativas al tema 9 del programa
- Bloque 5: contiene las prácticas relativas a los temas 10 y 11 del programa
- Bloque 6: contiene las prácticas relativas a los temas 12, 13 y 14 del programa
- Bloque 7: contiene las prácticas relativas a los exámenes del año anterior

6.3. Bibliografía básica y complementaria

A continuación se recoge una bibliografía básica, que incluye los manuales más al uso de teoría y prácticas así como una bibliografía complementaria con el fin de ayudar al alumno a la preparación y al estudio de la asignatura. No obstante, recomendamos que para la preparación de cada uno de los temas se tenga en cuenta el material didáctico que se depositará en el Servicio de Reprografía de la Facultad y en la Web de la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Teoría:

-
- ALONSO A., y otros (2004). "Econometría". Ed. Parson. Madrid
 - GUJARATI, D. (1990). "Econometría". Ed McGraw-Hill. 2ª Edición. Bogotá
 - JOHNSTON, J. y DINARDO, J.(2001). "Métodos de Econometría". Vicens-Vives.
 - NOVALES, A. (1993). "Econometría". Ed. McGraw-Hill

Práctica:

- ALEGRE, J. y otros (1995), "Ejercicios y Problemas de Econometría". Ed. AC.
- CARRASCAL ARRANZ, U. y otros (2000), "Análisis Econométrico con Eviews". Ed. Ra-Ma.
- FERNÁNDEZ SÁINZ, A. y otros. (1995), "Ejercicios de Econometría". Ed. McGraw-Hill.
- PENA, B. y otros (1999). "Cien Ejercicios de Econometría". Ed. Pirámide.
- URIEL, E. y otros (1990), "Econometría. El modelo lineal". Ed. AC.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- GREENE W.(1998). "Análisis Econométrico" (edic. 3ª). Ed. Prentice Hall.
- MADDALA, G.S. (1996). "Introducción a la Econometría". Ed.McGraw-Hill.
- MARTIN,G., y otros (1997). "Introducción a la Econometría". Ed.Prentice Hall.
- PINDYCK R. y RUBINFELD, D.L. (2000). "Econometría: modelos y pronósticos". Ed. MacGraw-Hill.
- PULIDO, A. (2001). "Modelos Econométricos". Ed.Pirámide.
- URIEL, E. y otros (1990). "Econometría. El modelo lineal". Ed. AC.
- WOOLDRIDGE, J. (2001). "Introducción a la Econometría". Ed. Thomson Learning.

6.4. Direcciones de internet de interés para la asignatura

La dirección Web de la asignatura es: http://www2.eco.uva.es/yolanda/econometria-ADE_archivos/econometria-ADE.htm donde encontrarás información sobre la misma.

7. HORARIO DE CLASES PARA EL CURSO 2005 - 06

Grupo 1 (Apellidos F-Z) Profesor: Jesús Cavero Álvarez

Lunes-Miércoles: 10:00 - 11:00

Martes: 09:00 - 11:00

Objetivos

Al finalizar el curso el alumno debe ser capaz de:

- Conocer el papel de la econometría en la economía.
 - Conocer los elementos básicos para especificar, contrastar y predecir en un modelo de regresión múltiple.
 - Adquirir las habilidades básicas para el desarrollo de la econometría teórica en el contexto de un modelo de regresión múltiple.
 - Aplicar los procedimientos teóricos a situaciones prácticas, al mismo tiempo que interpretar de forma crítica los resultados obtenidos.
 - Conocer y aplicar los procedimientos del programa informático Eviews 3.1 para estimar, contrastar y predecir en un modelo de regresión múltiple.
-

Programa de Teoría

- Tema 1: El modelo de regresión lineal clásico I
 - o 1.1 Formulación e hipótesis del modelo
 - o 1.2 Estimación del modelo. Método de mínimos cuadrados
 - o 1.3 Propiedades del estimador MCO del vector paramétrico
 - o 1.4 Estimación de la varianza de la perturbación
 - o 1.5 Características de los residuos mínimo cuadráticos
 - o 1.6 Descomposición de la varianza. Coeficiente de determinación y coeficiente de determinación ajustado
 - o 1.7 Estimadores máximo verosímiles de los parámetros. Propiedades
 - o 1.8 Otras medidas de bondad de ajuste
 - o 1.9 Regresión particionada
 - Tema 2: El modelo de regresión lineal clásico II
 - o 2.1 Mínimos cuadrados con restricciones. Propiedades del estimador restringido
 - o 2.2 Contrastes de restricciones lineales sobre los parámetros. Forma general
 - o 2.3 Contrastes de restricciones lineales sobre los parámetros. Casos particulares
 - o 2.4 Contrastes LR, W y LM
 - Tema 3: Predicción
 - o 3.1 Predicción
-

-
- o 3.2 Contrastes e intervalos de confianza para los valores medio y futuro del regresando
 - o 3.3 Evaluación de la capacidad predictiva de un modelo
 - Tema 4: Variables ficticias
 - o 4.1 Introducción
 - o 4.2 Formas de introducir un factor cualitativo en el modelo de regresión
 - o 4.3 Formas de introducir varios factores cualitativos en el modelo de regresión
 - Tema 5: Errores de especificación
 - o 5.1 Introducción
 - o 5.2 Error de especificación por inclusión y omisión de regresores
 - o 5.3 Errores de especificación en la forma funcional
 - o 5.4 Contrastes sobre la estabilidad de los parámetros. Contraste de Chow y estimación recursiva
 - o 5.5 No normalidad
 - Tema 6: Multicolinealidad
 - o 6.1 Ortogonalidad versus multicolinealidad perfecta
 - o 6.2 Consecuencias de la multicolinealidad imperfecta
 - o 6.3 Procedimientos para detectar la multicolinealidad
 - o 6.4 Soluciones a la multicolinealidad
 - Tema 7: Modelo de regresión lineal generalizado
 - o 7.1 Formulación del modelo
 - o 7.2 Consecuencias de aplicar MCO en un modelo de regresión lineal generalizado
 - o 7.3 Estimación en el modelo de regresión lineal generalizado
 - o 7.4 Propiedades de los estimadores de mínimos cuadrados generalizados.
 - o 7.5 Estimador insesgado de 2 en el modelo de regresión generalizado
 - o 7.6 Estimador factible
 - o 7.7 Comparación entre estimadores. Contrastes y bondad del ajuste
 - Tema 8: Heteroscedasticidad
 - o 8.1 Heteroscedasticidad. Planteamiento general
 - o 8.2 Procedimientos para detectar la heteroscedasticidad
 - o 8.3 Estimación del modelo y predicción
 - Tema 9: Autocorrelación
 - o 9.1 Planteamiento general.
 - o 9.2 Procedimientos para detectar la autocorrelación
 - o 9.3 Estimación del modelo
 - o 9.4 Predicción
 - o 9.5 Identificación de los esquemas
 - Tema 10: Regresores estocásticos
 - o 10.1 Posible carácter estocástico de las variables explicativas
 - o 10.2 Variables contemporáneamente exógenas y estrictamente exógenas
 - o 10.3 Propiedades de los estimadores de Mínimos Cuadrados Ordinarios en modelos con regresores estocásticos
 - o 10.4 Modelos con variables estocásticas correlacionadas con la perturbación. Método de variables instrumentales
 - o 10.5 Errores en las variables
 - o 10.6 Test de exogeneidad
 - Tema 11: Modelos dinámicos
 - o 11.1 Planteamiento general
 - o 11.2 Modelos autorregresivos
 - o 11.3 Modelos con retardos distribuidos o escalonados. Estructura finita e infinita de retardos
 - Tema 12: Introducción a los modelos de ecuaciones simultáneas
 - o 12.1 Planteamiento del problema
 - o 12.2 El problema de la identificación
 - o 12.2 Problemas de estimación
 - Tema 13: Modelos no lineales.
 - o 13.1 Aproximación lineal a los modelos no lineales
 - o 13.2 Mínimos cuadrados no lineales y máxima verosimilitud
 - o 13.3 Algoritmos de cálculo no numérico para la solución de un problema de optimización no lineal
 - Tema 14: Modelos de elección discreta
 - o 14.1 El modelo lineal de probabilidad
 - o 14.2 El modelo Logit y el modelo Probit
 - o 14.3 Análisis de resultados
-

Programa Práctico

Una buena parte de la docencia se realiza en las salas de informática con el programa econométrico Eviews.

Evaluación

1. Examen parcial: El examen constará de dos partes, una teórica y otra práctica. Para aprobar el examen, es necesario tener, al menos, un 30% de la puntuación de cada una de las partes.
 2. Examen final: Tanto en la convocatoria ordinaria (junio) como en la extraordinaria (septiembre), el examen constará de dos partes, una teórica y otra práctica. Para aprobar el examen, es necesario tener, al menos, un 30% de la puntuación de cada una de las partes.
 3. El examen práctico podrá incluir la realización de algún ejercicio práctico con ayuda de ordenador.
-

Bibliografía

Bibliografía básica

GUJARATI, D. (1990). "Econometría". Ed McGraw-Hill. 2ª Edición. Bogotá

JOHNSTON, J. y DINARDO, J.(2001). "Métodos de Econometría". Vicens-Vives.

NOVALES, A. (1993). "Econometría". Ed. McGraw-Hill

WOOLDRIDGE, J. (2001). "Introducción a la Econometría". Ed. Thomson Learning.

Bibliografía práctica

ALEGRE, J. y otros (1995), "Ejercicios y Problemas de Econometría". Ed. AC.

CARRASCAL ARRANZ, U. y otros (2000), "Análisis Econométrico con Eviews". Ed. Ra-Ma.

FERNÁNDEZ SÁINZ, A. y otros. (1995), "Ejercicios de Econometría". Ed. McGraw-Hill.

PENA, B. y otros (1999). "Cien Ejercicios de Econometría". Ed. Pirámide.

URIEL JIMÉNEZ, E. y otros (1990), "Econometría. El modelo lineal". Ed. AC.
