

Curso Académico: (2024 / 2025)

Fecha de revisión: 12-05-2024

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Economía

Coordinador/a: DELGADO GONZALEZ, MIGUEL ANGEL

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Este curso está diseñado para estudiantes con una sólida formación en econometría y estadística adquirida en cursos anteriores: Matemáticas para Economía I y II, Estadística I y II, Econometría, Técnicas Econométricas y Economía Cuantitativa.

OBJETIVOS

Esta asignatura se encuentra dentro del itinerario de Técnicas Cuantitativas y Economía Aplicada. En este curso se justifican formalmente los métodos econométricos discutidos en cursos anteriores (Econometría, Técnicas Econométricas y Economía Cuantitativa) y se consideran generalizaciones de los mismos. Los temas a tratar incluyen: las inferencias basadas en mínimos cuadrados ordinarios (OLS), máxima verosimilitud (ML) y método generalizado de momentos (GMM), en un contexto uniecuacional y multiecuacional. El curso, como el resto del itinerario, está diseñado hacia los alumnos interesados en formarse para trabajar en tareas que involucren el tratamiento de datos y la realización de inferencias sobre relaciones causales. Este tipo de trabajos incluyen: economista, analista de negocios, analista financiero, analista cuantitativo, analista de riesgos, analista de políticas, consultor, especialista en marketing, especialista en contabilidad, auditor, y un largo etcétera. El curso es especialmente útil para los alumnos que quieran seguir estudios de postgrado en másteres profesionales o académicos en Economía o MBA's.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Mínimos cuadrados ordinarios (MCO): el modelo de regresión clásico. El álgebra de mínimos cuadrados. Propiedades en muestras finitas de MCO. Contrastes de hipótesis bajo normalidad. Relación con la máxima verosimilitud. Mínimos cuadrados generalizados.
2. Teoría de muestras grandes: revisión de los teoremas de límites para secuencias de variables aleatorias. Conceptos fundamentales en el análisis de series de tiempo. Distribución en muestras grandes del estimador MCO. Contrastes de hipótesis. Estimación consistente de la varianza asintótica de los estimadores MCO. Implicaciones de la homoscedasticidad condicional. Contrastes de homoscedasticidad condicional. Proyección de mínimos cuadrados. Estimaciones consistentes de los coeficientes de proyección. Contrastes de ausencia de autocorrelación.
3. Método de momentos generalizados para una sola ecuación (GMM): sesgo de endogeneidad. La formulación general. Definición del método generalizado de momentos. Propiedades en muestras grandes de GMM. Contrastes de restricciones de sobreidentificación. Contrastes de hipótesis usando el principio de la razón de verosimilitudes. Implicaciones de la homoscedasticidad condicional.
4. GMM para múltiples ecuaciones: El modelo de ecuaciones múltiples. Definición de GMM para ecuaciones múltiple. Teoría para muestras grandes. Estimación de una sola ecuación versus ecuaciones múltiples. Casos especiales de GMM para ecuaciones múltiples: FIVE, 3SLS y SUR. Coeficientes comunes.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Se utilizan conjuntos de problemas a resolver para orientar el estudio de la asignatura. Cada semana el estudiante tiene que aplicar los resultados y las técnicas discutidas en las clases magistrales. El curso es de naturaleza metodológica y no requiere el uso de computadoras.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen Final: 35

Peso porcentual del resto de la evaluación: 65

Evaluación continua: Entregas de problemas (2/5) + exámenes parciales (3/5): 65%

Examen final: 35%

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Hayashi, F. Econometrics, Princeton University Press, Princeton, N.J., 2000
- J.W. Wooldridge Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data, The MIT Press, Cambridge, MA., 2002

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- C. Gourieroux and A. Monfort Statistics and Econometric Models, Vol. 1 and 2, Cambridge University Press, Cambridge, U.K., 1995
- J. Johnson and J. Dinardo Econometric Methods, MacGraw-Hill, New York. N.J., 1997
- P. Ruud An introduction to Classical Econometric Theory, Oxford University Press, Oxford, U.K., 2000
- R.C. Mittelhammer, G.G. Judge and D.J. Miller Econometrics Foundations, Cambridge University Press, Cambridge, U.K., 2000
- T. Amemiya Advanced Econometrics, Harvard University Press, Cambridge, MA., 1985
- W. Greene Econometric Analysis, Pearson -Prentice Hill, Upper Daddle River, N.J., 1997

RECURSOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS

- Bruce Hansen . Econometrics: <https://www.ssc.wisc.edu/~bhansen/econometrics/>
- Francis Diebold . Open Textbooks: <https://www.sas.upenn.edu/~fdiebold/Textbooks.html>