

UNIVERSIDAD NACIONAL DE RIO CUARTO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA Y ESTADISTICA
PROGRAMA

1) Denominación de la Asignatura y Código:

ECONOMETRIA AVANZADA (Código 81)

2) Carrera

LICENCIATURA EN ECONOMIA

3) Plan de Estudio

2003

4) Año

2016

5) Profesor responsable y equipo docente

Profesor Responsable: Dr. Alfredo Baronio
Docente colaborador: Lic. Ana Vianco

6) Ubicación de la asignatura en el Plan de Estudio

5° Año – 2° Cuatrimestre

7) Carga horaria (hs. De clases teóricas, prácticas, teórico-prácticas)

72 horas teórico prácticas

8) Objetivos generales

Comprender los métodos econométricos avanzados de estimación de modelos económicos provenientes de la macro y microeconomía.

9) Objetivos específicos

Utilizar modelos con datos de series temporales, de corte transversal y combinados (datos de panel) para describir el funcionamiento de la economía de un sector, de un conjunto de sectores o de una empresa.

Comprender la especificación de modelos uniecuacionales y multiecuacionales con la finalidad de realizar simulaciones y predicciones.

10) Fundamentación

La toma de decisiones exige la disponibilidad de la más completa información -actual y pasada- para poder describir los fenómenos que ocurren y proyectar su comportamiento en el futuro. Esta práctica se ve favorecida por el avance en las técnicas econométricas que permiten una mejor interpretación de la realidad económica y facilitan la descripción, proyección y simulación de fenómenos económicos.

11) Contenidos mínimos

Modelos de Probabilidad. Datos de panel. Modelos de Series Temporales. Previsión en economía. Procesos estocásticos. Estacionariedad. Procesos lineales. Propiedades de las series temporales estocásticas. Modelos lineales de series temporales. Modelos de media móvil. Modelos autorregresivos. Modelos ARIMA. Estacionalidad. Modelos SARIMA. Estimación y Predicción de modelos de series temporales. Modelos de función de transferencia. Modelo de espacio local. Aplicaciones de las series temporales. El enfoque generalizado de Abril de las series de tiempo. Regresión con variables no estacionarias.

12) Contenidos (en términos de unidades, ejes temáticos o problematizaciones, etc.)

UNIDAD 1: Modelos de Probabilidad. Especificación y estimación de modelos de regresión con respuesta cualitativa. Estimación con observaciones agrupadas o individuales. Modelo lineal de Probabilidad. Modelo Logit. Modelo Probit. Modelo Tobit. Caso de estudio: Vulnerabilidad social en los hogares de Río Cuarto.

Bibliografía:

- Baronio, A. Vianco, A. (2011) Manual de Econometría. FCE. UNRC. Capítulo 19.
- Gujarati, D. (2010) "Econometría". 5ª Edición. Mc.Graw Hill. México. Capítulo 15.
- Johnston, J y J. Dinardo (2001). Métodos de Econometría. Vicens Vives. Barcelona. Capítulo 13.

UNIDAD 2. Datos de Panel. Especificación y estimación. Definiciones y justificaciones. Modelos de efectos fijos y de efectos aleatorios. Estimación del modelo. La elección entre efecto fijo y efecto aleatorio. Contraste de especificación de Hausman. Introducción a los modelos dinámicos de efectos fijos y aleatorios con datos de panel.

Bibliografía

- Baronio, A. y Vianco, A. (2014). Datos de Panel. FCE-UNRC
- Baronio, A., Vianco, A., Rabanal, C. (2016). Modelos de Datos de Panel. FCE-UNRC
- Gujarati, D. (2010). Econometría. 5ª Edición. McGraw Hill. México. Capítulo 16.
- Johnston, J y J. Dinardo (2001). Métodos de Econometría. Vicens Vives. Barcelona. Capítulo 12.
- Mahía, Ramón. (2000) Introducción a la especificación y estimación de modelos con datos de panel. Doctorado LR Klein-Centro Stone. Universidad Autónoma de Madrid.
- Perez Lopez, C. (2008). "Econometría Avanzada. Técnicas y Herramientas" Editorial Pearson Prentice Hall. Madrid.

UNIDAD 3: Modelos Dinámicos. Especificación y estimación de modelos de regresión dinámicos. El modelo de Koyck. Estructura de rezagos. Modelos de retardos infinitos. El modelo de expectativas adaptativas. Modelo de ajuste de existencias o modelo de ajuste parcial. Métodos de variables instrumentales. Contraste de Hausman. Métodos de estimación. Estimación con retardos de la variable endógena. Modelo de Rezagos Distribuidos. Prueba de causalidad de Granger. Caso de estudio: Modelo de Almon para la función consumo en Argentina.

Bibliografía:

- Baronio, A. Vianco, A. (2011) Manual de Econometría. FCE. UNRC. Capítulo 18.
- Chiang, Alpha. (2006) "Métodos Fundamentales de Economía Matemática". 4ª Edición. Editorial McGraw Hill. México. Capítulos 14 a 20.
- Gujarati, D. (2010) "Econometría". 5ª Edición. Mc.Graw Hill. México. Capítulo 17.

UNIDAD 4. Análisis de series temporales. Filtros simétricos. Ciclos de negocios vs. ciclos de crecimiento. Determinación de puntos de giro a partir de procedimientos no paramétricos. Modelos de conmutación de Markov. Propiedades de las series estacionarias. Modelización ARIMA. Análisis de intervención. Función de transferencia. Modelos GARCH. Caso de estudio: Series Macroeconómicas de Argentina, nacionales, provinciales o locales.

Bibliografía

- Abril, J.C. (2004) “Modelos para el análisis de series de tiempo” Ediciones Cooperativas. Buenos Aires.
- Baronio, A. (2012) Análisis temporal del PBI. FCE-UNRC.
- Gujarati, D. (2010). Econometría. 5ª Edición. McGraw Hill. México. Capítulos 21 y 22.
- Loría, E. (2007) “Econometría con aplicaciones”. Editorial Pearson Prentice Hall. México.
- Otero, J.M. (1993) “Econometría. Series temporales y predicción”. Editorial A.C. Madrid.
- Perez Lopez, C. (2008). “Econometría Avanzada. Técnicas y Herramientas” Editorial Pearson Prentice Hall. Madrid.
- Perez, C. (2006) “Econometría de las Series temporales” Editorial Prentice Hall.
- Pindyck, R. y D. Rubinfeld (2001). “Econometría” McGraw Hill. 4ª Edición. Parte 4, Capítulos 15 a 19.
- Pulido San Román, A. (2004) Curso combinado de Predicción y Simulación. www.uam.es/predysim. Universidad Autónoma de Madrid. Unidad 3, 4 y 5
- Rodriguez Gonzalez, A. (s/f) “Series Temporales” Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas. Universidad de La Laguna. España (<http://webpages.ull.es/users/arguezg/series/>) [último acceso: agosto 2010]

UNIDAD 5. Proceso Generador de Datos. Equilibrio dinámico. Especificación y verificación, de lo general a lo específico. El proceso de generación de datos (PGD). Exogeneidad. Regresores no estacionarios. Regresión espuria. Estacionariedad y Cointegración. Modelos no anidados. Abarcamiento (encompassing).

Bibliografía

- Baronio, A. (2011) La Nueva Econometría. FCE-UNRC
- Johnston, J y J. Dinardo (2001). Métodos de Econometría. Vicens Vives. Barcelona. Capítulo 8.
- Loría, E. (2007) “Econometría con aplicaciones”. Editorial Pearson Prentice Hall. México. Capítulo 7.
- Otero, J.M. (1993) “Econometría. Series temporales y predicción”. Editorial A.C. Madrid. Capítulo 9 y 10.
- Perez Lopez, C. (2008). “Econometría Avanzada. Técnicas y Herramientas” Editorial Pearson Prentice Hall. Madrid.

UNIDAD 6. Estimación de Sistemas. Modelos de vectores autorregresivos (VAR). Modelos de vectores de corrección del error (VEC). Causalidad de Granger. Simulación.

Bibliografía

- Johnston, J y J. Dinardo (2001). Métodos de Econometría. Vicens Vives. Barcelona. Capítulo 9.
- Loría, E. (2007) “Econometría con aplicaciones”. Editorial Pearson Prentice Hall. México.

- Novales, Alfonso. (1993) "Econometría". Editorial McGraw Hill. Madrid.
- Perez, C. (2006) "Econometría de las Series temporales" Editorial Prentice Hall.
- Pindyck, R. y D. Rubinfeld (2001). McGraw Hill. 4ª Edición. Capítulos 13 y 14.
- Pulido San Román, A. (2004) Curso combinado de Predicción y Simulación. www.uam.es/predysim. Universidad Autónoma de Madrid. Unidad 4 y 5

13) Metodología de trabajo

La carga horaria es de 6 horas semanales, en una clase teórico práctica el día viernes de 14:00 a 20:00hs. En ella se desarrolla la teoría econométrica y se ejemplifica, preferentemente, con datos de Argentina, la Provincia de Córdoba o la ciudad de Río Cuarto con manejo de soft Eviews 6.0

El material de estudio obligatorio y adicional, links a páginas de organismos de interés en el área de economía y estadística aplicada se concentra en www.econometricos.com.ar.

Las consultas por mail deben remitirse a alfredomariobaronio@yahoo.com.ar o anavianco@gmail.com; los horarios de consulta en la Facultad están disponibles en <http://www.eco.unrc.edu.ar/departamento-de-matematica-y-estadistica/>, no obstante se recomienda acordar previamente por mail.

El cronograma tentativo a desarrollar en el cuatrimestre es:

Semana 1	Presentación de la materia. Unidad 1. Modelos de probabilidad
Semana 2	Unidad 1. Modelos de Probabilidad
Semana 3	Unidad 2. Modelos Datos de panel
Semana 4	Unidad 2. Modelos Datos de panel
Semana 5	Unidad 3. Modelos Dinámicos
Semana 6	Unidad 3. Modelos Dinámicos
Semana 7	Unidad 3. Modelos Dinámicos
Semana 8	Unidad 4. Análisis de series temporales
Semana 9	Unidad 4. Análisis de series temporales
Semana 10	Unidad 4. Modelos ARIMA
Semana 11	Unidad 5. Proceso Generador de Datos
Semana 12	Unidad 5. Cointegración.
Semana 13	Unidad 6. Modelos VAR y VEC

14) Evaluación

Evaluaciones parciales: Durante el cursado los alumnos deberán aprobar dos trabajos prácticos integrales de evaluación no presencial.

Recuperatorio: La no presentación en término, o no aprobación, de los trabajos prácticos integrales tendrá una instancia adicional de presentación en las fechas dispuestas por la cátedra oportunamente.

Evaluación Final.

La materia se aprueba con la presentación de una investigación econométrica final. Esta investigación deberá hacer uso de alguna de las herramientas estudiadas durante el cursado y ser presentada cinco días antes de la fecha dispuesta oficialmente por la Facultad como día de examen final de la asignatura. En ese momento, el alumno será evaluado oralmente sobre el contenido de la misma.

15) Condiciones de cursado (libre, regular, promoción.)

Para obtener la condición de *alumno regular*, al final del cursado, deberá tener:

- Asistencia al 80% de clases teóricas y prácticas.
- Participación activa en las clases teórico prácticas.
- Aprobar los trabajos prácticos.

16) Horarios de Clases y de Consulta

Clases: viernes 14:00 a 20:00hs

Las consultas por mail deben remitirse a anavianco@gmail.com; los horarios de consulta en la Facultad están disponibles en <http://www.eco.unrc.edu.ar/departamento-de-matematica-y-estadistica/>

17) Bibliografía

17.1. Bibliografía obligatoria

- Detallada al final de cada capítulo

17.2. Bibliografía complementaria

- Abril, J.C. (1999) "Análisis de Series de tiempo basados en modelo de espacio estado" Eudeba. Buenos Aires.
- Abril, J.C. (2004) "Modelos para el análisis de series de tiempo" Ediciones Cooperativas. Buenos Aires.
- Araya Monge, R y J.E. Muñoz Giró. (1996) Regresiones que aparentemente no están relacionadas (SUR). Banco Central de Costa Rica. División Económica. Departamento de Investigaciones Económicas.
- Britos, P; Hossian, A,; García Martínez, R.: Sierra, E. (2005) "Minería de datos" Editorial Nueva Librería. Buenos Aires.
- Caridad, J.M. y Ocerin: (1998). "Econometría: Modelos Econométricos y Series Temporales". Editorial Reverté, S.A. Barcelona.
- Chiang, Alpha. (2006) "Métodos Fundamentales de Economía Matemática". 4ª Edición. Editorial McGraw Hill. México.
- Creel, M (2005) Econometrics. Dept. of Economics and Economic History. Universidad Autónoma de Barcelona. V060. Capítulos 8 y 9.
- Fernández Sainz, A.I.; González Casimiro, P.; Regules Castillo, M.; Moral Zuazo, M.P. y Esteban González, M.V.; (2005): "Ejercicios de Econometría". McGrawHill, Colección Schaum.
- Guerrero Guzman, V.M. (2003) "Análisis Estadístico de series de tiempo económicas". Editorial Thompson. México.
- Green, W. (1999). "Análisis econométrico". 3ª Edición. Prentice Hall. Madrid.
- Gujarati, D. (2010). "Econometría". 5ª Edición. Mc.Graw Hill. México.
- Johnston, J. Dinardo, J. (2001) "Métodos de Econometría". Editorial Vicens Vives. Barcelona.

- Lomeli, H. y B. Rumbos. (2003). "Métodos Dinámicos en Economía. Otra búsqueda del tiempo perdido" Editorial Thompson. México.
- Loria, E. (2007). "Econometría con Aplicaciones". Editorial Pearson Prentice Hall. México.
- Maddala, G.S. (1996). "Econometría". Editorial McGraw Hill. México.
- Mahía, Ramón. (2000) Introducción a la especificación y estimación de modelos con datos de panel. Doctorado LR Klein-Centro Stone. Universidad Autónoma de Madrid.
- Novales, Alfonso. (1993) "Econometría". Editorial McGraw Hill. Madrid.
- Otero, J.M. (1993) "Econometría. Series temporales y predicción". Editorial A.C. Madrid.
- Perez, C. (2006) "Econometría de las Series temporales" Editorial Prentice Hall.
- Perez Lopez, C. (2008). "Econometría Avanzada. Técnicas y Herramientas" Editorial Pearson Prentice Hall. Madrid.
- Perez Lopez, C.; Santín Gonzalez, D. (2007). "Minería de datos. Técnicas y Herramientas". Editorial Thomson. España.
- Perez Lopez, C. (2006). "Problemas Resueltos de Econometría". Editorial Thomson Paraninfo.
- Pulido, A. (1989). "Modelos Econométricos". Editorial Pirámide. Madrid.
- Pulido San Román, A. (2004) Curso combinado de Predicción y Simulación. www.uam.es/predysim. Universidad Autónoma de Madrid.
- Pulido San Román, A. Perez García, J. (2007) [Modelos Econométricos. guía para la elaboración de modelos econométricos con Eviews](#). Editorial Piramide.
- Pyndick, R.S. y Rubinfeld. D.L. (2001) "Econometría, Modelos y Pronósticos". 4º Edición. Editorial McGraw Hill. México.
- Quantitative Micro Software (2010). "EViews 7 User's Guide". USA.
- Rodriguez Gonzalez, A. (s/f) "Series Temporales" Licenciatura en Ciencias y Técnicas Estadísticas. Universidad de La Laguna. España (<http://webpages.ull.es/users/arguezg/series/>) [último acceso: agosto 2010]
- Schmidt, S (2005). "Econometría". Editorial McGraw Hill Interamericana. México.
- Wooldridge, J. (2006). Introducción a la Econometría, un enfoque moderno. Editorial Thomson. Madrid.