



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES EN ECONOMÍA
ESPECIALIZACIÓN EN TEORÍA ECONÓMICA
Programa de actividad académica



Denominación: Econometría			
Clave: 48263	Semestre: 2º	Campo de conocimiento: Teoría Económica	No. Créditos: 8
Carácter: Obligatorio		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórico-Práctica		Teoría:	Horas al semestre
		Práctica:	64
Modalidad: Curso / Taller		Duración del programa: semestral	

Actividad académica con seriación subsiguiente: ninguna
 Actividad académica con seriación antecedente: ninguna

Objetivo general:
 El alumno determinará la correcta especificación de modelos econométricos para potenciar los alcances del aprendizaje y de la aplicación en teoría económica.

Objetivos específicos:
 El alumno:

- El alumno será capaz de aplicar conceptos de estadística descriptiva en el análisis de problemas de teoría económica.
- Tendrá los elementos estadísticos básicos para la especificación evaluación y utilización de modelos econométricos.
- Explicará de una forma intuitiva pero rigurosa, los conceptos y las técnicas econométricas más usuales en la investigación aplicada.

Índice temático		
Tema	Horas	
	Teóricas	Prácticas
1.Introducción	2	2
2.Pruebas de hipótesis	4	4
3.Modelaje	6	6
4.Series de tiempo	8	8
5.Ecuaciones simultáneas	8	8
6.Introducción a Panel de Datos	4	4
Total de horas:	32	32
Suma total de horas:	64	

Temario	
Unidad	Tema y Subtemas
1.	1. Introducción Análisis k-variado 1.1 Correlación 1.2 Covarianzas 1.3 Regresión

2.	2.Pruebas de hipótesis 2.1 Pruebas para la pendiente 2.2 Pruebas para el coeficientes de correlación 2.3 Pruebas sobre los coeficientes 2.4 Intervalos de confianza
3.	3.Modelaje 3.1 Ecuaciones simples 3.2 Violación a los supuestos estocásticos 3.2.1 Multicolinealidad 3.2.2 Heteroscedasticidad 3.2.3 Autocorrelación 3.3 Otras pruebas 3.3.1 Especificación 3.3.2 Parámetros 3.3.3 Normalidad 3.3.4 Estructura
4.	4.Series de tiempo 4.1 Estacionariedad 4.1.1 Función de autocorrelación 4.1.2 Desface de covarianzas 4.1.3 Estadístico Q de Box-Pierce 4.1.4 Estadístico LB de Ljung-Box 4.2 Raíz unitaria 4.2.1 Tendencia 4.2.2 Perturbación estocástica 4.2.3 Operador de diferencia 4.2.4 Estadístico Dickey-Fuller 4.2.5 Proceso estacionario 4.3 Series de tiempo estacionarias y no estacionarias. 4.4 Estimación de los modelos AR, MA y ARMA. 4.5 El enfoque Box-Jenkins. 4.6 Modelo ARIMA 4.7 Autorregresiones de vectores. 4.8 Cointegración 4.9 Variables binarias
5.	5.Ecuaciones simultáneas 5.1 Clasificación dimensional 5.2 Variables endógenas y exógenas. 5.3 Identificación 5.3.1 Características 5.3.2 Soluciones 5.3.3 Condiciones de orden y rango con restricciones nulas 5.3.4 Condiciones de orden y rango con restricciones lineales 5.3.5 Métodos de estimación: el método de la variable instrumental. 5.4 Normalización. 5.5 Exogeneidad y causalidad. 5.6 Estimación de modelos de ecuaciones simultaneas. 5.7 Estimadores para sistemas de ecuaciones simultáneas 5.7.1 Tipos 5.7.2 Estimadores ingenuos y sesgo 5.7.3 Estimadores con información limitad

	5.7.4 Estimadores con información completa
6.	6.Introducción a Panel de Datos

<p>Bibliografía básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berndt, E.R. (1991). <i>The Practice of Econometrics, Classic and Contemporary</i>, Addison Wesley. • Greene, Williams, (2011). <i>Econometric Analysis</i>, Prentice Hall, 7th edition. • Gujarati, Damodar (2010), <i>Econometria</i>, Mcgraw Hill, 5ª edición. • Maddala, G. S. (2001). <i>Introduction to Econometrics</i>, John Willey and Sons, 3rd edition. • Wooldridge, Jeffrey, (2010). <i>Introducción a la econometría: Un enfoque moderno (4ª edición)</i>, Editorial Cengage Learning. 	
<p>Bibliografía complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Engle, C. W. J. y Engle, R. F. (1991). <i>Long-Run Economic Relationships: readings in cointegration</i>, Oxford University Press, Oxford. • Goldberger, Arthur S. (1991). <i>A Course in Econometrics</i>, Harvard University Press. • Judge, G. G. (1988). <i>Introduction to the theory and practice of econometrics</i>, segunda edición, John Wiley & Sons, New York. • Koutsoyiannis, A. (1977). <i>Theory of Econometrics</i>. McMillan, 2nd edition. • Mukherjee, C. (1998), <i>Econometric and Data Analysis for Developing Countries</i>, Routledge. • Pagan, A. S. (1992). <i>Three econometric methodologies: A critical appraisal</i> en C. W. J. Granger, <i>Modeling Economic Series</i>, Clarendon Press, Oxford. • Pindyck, R. S. y Rubinfeld, D. (1991). <i>Econometric and models: economic fore-casts</i>, McGraw-Hill, New York. 3rd edition • Suriñach, J. et al. (1995). <i>Análisis Económico Regional nociones básicas de la teoría de la cointegración</i>, A. Bosch, Barcelona. 	
<p>Sugerencias didácticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición. • Lecturas obligatorias. • Discusión. • Ejercicios fuera del aula. • Ejercicios dentro de clase. 	<p>Métodos de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes parciales. • Examen final. • Trabajos y tareas fuera del aula. • Asistencia.
<p>Perfil profesional:</p> <p>Profesor con posgrado en economía o en métodos cuantitativos y experiencia docente en la impartición de cursos de econometría y/o análisis económico.</p>	