UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE ECONOMÍA

1. Datos

Materia: ECONOMETRÍA III
Código: ECN0019
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2021 a Julio-2021
Profesor: PINOS LUZURIAGA LUIS GABRIEL
Correo electrónico: lpinos@uazuay.edu.ec

Nivel: 6

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64			96	160

Prerrequisitos:

Código: ECN0014 Materia: ECONOMETRÍA II

2. Descripción y objetivos de la materia

La econometría se ha concebido dentro de la Escuela de Economía como un instrumento de análisis cuantitativo que sirva en lo fundamental para la toma de decisiones, a partir de la verificación empírica de modelos de aplicación de la microeconomía y de la macroeconomía. De esta apreciación inicial se desprende la importancia que tiene la econometría en formulación de modelos explicativos en la gestión pública y privada.
Particularmente puede asociarse a: Macroeconomía, Microeconomía, Finanzas, Crecimiento Económico, Análisis de la Economía Ecuatoriana, Política Económica.

Analizar e interpretar las cifras estadísticas de política fiscal de la economía ecuatoriana, regional, local o empresarial. Distinguir los elementos críticos del mercado y de la empresa. Las Econometría I, II y III constituyen una herramienta de fundamental uso en la carrera de Economía por cuanto permite, a partir de la construcción de modelos econométricos, la interpretación de variables que confluyen simultáneamente, en forma individual y conjunta, en el análisis de temas de la teoría económica y otros afines.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1	MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS
1.1	Papel y razones de los rezagos en economía (1 horas)
1.2	Estimación de modelos de rezagos distribuidos (1 horas)
1.3	Estimación del modelo de Koyck para rezagos distribuidos: mediana de los rezagos y rezago medio) (2 horas)
1.4	Racionalización del modelo de Koyck: modelo de expectativas adaptativas (2 horas)
1.5	Estimación de modelos autorregresivos (2 horas)
1.6	Detección de autocorrelación en modelos autorregresivos: prueba h de Durbin (1 horas)

1.7	El método de Almon para los modelos de rezagos distribuidos: rezagos distribuidos polinomiales (RDP) o de Almon (2 horas)
1.8	causalidad de Granger (1 horas)
2	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS.
2.1	Conceptos fundamentales (1 horas)
2.2	Procesos estocáticos estacionarios y no estacionarios (1 horas)
2.3	Proceso estocástico de raíz unitaria (1 horas)
2.4	Proceso estocásticos estacionarios en tendencia y en diferencias (2 horas)
2.5	procesos estocáticos integrados (1 horas)
2.6	Regresiones espúrias (1 horas)
2.7	Pruebas de estacionariedad y Raiz unitaria (1 horas)
2.8	Cointegración y pruebas de cointegración (1 horas)
2.9	Mecanismo de corrección de errores (1 horas)
3	MODELOS ARIMA Y SARIMA
3.1	Diferentes enfoques de Pronósticos económicos (1 horas)
3.2	Procesos Autoregresivos AR(1). AR(2), AR(p) (2 horas)
3.3	Procesos de Medias móviles MA(1), MA(q) (2 horas)
3.4	Procesos ARMA (2 horas)
3.5	Metodológia Box-Jenkins:Identificación, estimación, exámen de diagnóstico, predictibilidad y pronóstico (4 horas)
3.6	Estimación y pronostico de modelos estacionales: Modelos SARIMA (3 horas)
4	MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM
4.1	Estimación de un modelo VAR, variables a inclurse y longitud de rezagos, causalidad y pronostico (4 horas)
4.2	Función Impulso- respuesta (1 horas)
4.3	Modelolos VECM de Cointegración (4 horas)
4.4	Modelos BVAR (2 horas)
5	VOLATILIDAD EN SERIES DE TIEMPO FINANCIERAS
5.1	Modelos Arch: Identificación, estimación y pronóstico (2 horas)
5.2	Modelos Garch:Identificación, Estimación y pronóstico (2 horas)
6	REGRESIÓN CON DATOS DE PANEL (0 horas)
6.1	Porqué datos Panel? Ejemplos de datos panel, panel balanceados y no balanceado, corto y largo (2 horas)
6.2	Modelo de datos apilados (pool) (1 horas)
6.3	Modelo de efecos fijos (4 horas)
6.4	Modelo de efectos aleatorios (4 horas)
6.5	¿Pool, Efectos Fijos o efectos aleatorios? . Test de comprobación (2 horas)

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
as. Investiga con seriedad la realidad socioeconómica de los países, utilizando con solvencia métodos cuantitativos y modelos econométricos.	
-• Aplica modelos econométricos en el análisis macroeconómico y microeconómicos.	-Reactivos -Trabajos prácticos -productos
eco. Aplica modelos econométricos	
-• Aplica modelos econométricos en las investigaciones transversales, series de tiempo y datos de panel.	-Reactivos -Trabajos prácticos -productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	prueba de reactivos en aula virtual	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA, MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 5 (12/04/21 al 17/04/21)
Trabajos prácticos - productos	presentación de trabajos	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA, MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS	APORTE DESEMPEÑO	5	Semana: 5 (12/04/21 al 17/04/21)
Trabajos prácticos - productos	trabajo de investigación	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA, MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM, MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS, VOLATILIDAD EN SERIES DE TIEMPO FINANCIERAS	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)
Reactivos	reactivos en aula virtual	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA, MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM, MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS, VOLATILIDAD EN SERIES DE TIEMPO FINANCIERAS	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)
Trabajos prácticos - productos	trabajo de investigación	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA, MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM, MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS, VOLATILIDAD EN SERIES DE TIEMPO FINANCIERAS	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)
Reactivos	reactivos en aula virtual	ECONOMETRÍA DE SERIES DE TIEMPO: CONCEPTOS BÁSICOS., MODELOS ARIMA Y SARIMA, MODELOS DE VECTORES AUTORREGRESIVOS (VAR) Y DE VECTORES DE CORRELACIÓN DE ERROR VECM, MODELOS DINÁMICOS: MODELOS AUTOREGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS, VOLATILIDAD EN SERIES DE TIEMPO FINANCIERAS	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)

Metodología

Criterios de Evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
GUJARATI DAMODAR N. - PORTER DAW C.	McGrawHill	ECONOMETRÍA	2009	978-607-10-3971-7
WILLIAM GREENE	Prentice Hall	ECONOMETRIC ANALYSIS	2003	
V. L. MARTIN, A. S. HURN AND D. HARRIS	Cambridge University Press	ECONOMETRIC MODELLING WITH TIME SERIES	2013	
GUJARATI, DAMODAR, DAWN PORTER	Mc Graw Hill	PRINCIPIOS DE ECONOMETRÍA	2006	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
James Stock	pearson	Introducción a la econometría		

Web

Autor	Título	Url
Banco central del Ecuador	Banco central Ecuador	www.bce.fin.ec

Software

Autor	Título	Url	Versión
Eviews	Eviews		10
r	r studio		

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 09/03/2021

Estado: Aprobado