

Nombre de la asignatura	SERIES DE TIEMPO
Asesor	Nora Martínez Martínez
Presentación del asesor	Soy Maestra y Doctorante en Economía por la Facultad de Economía de la UNAM. Tengo un diplomado en Econometría y he participado en la impartición de varios diplomados, entre ellos uno de Planeación y otro en Estadística. Mi labor docente se ha enfocado principalmente al área de métodos cuantitativos.
Semestre	Sexto
Requisito	Cálculo Diferencial Multivariado y Álgebra Lineal e Introducción a la Econometría
Objetivo general de la asignatura	Al finalizar el curso, el alumno explicará, a través de una teoría económica, los resultados de modelos econométricos a nivel microeconómico y macroeconómico para determinar los alcances y limitaciones del mismo.
Contenido	UNIDAD I ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO I.1 Método de dominio de tiempo I.2 Series de tiempo estacionarias y no estacionarias I.3 Pruebas de raíces unitarias I.3.1 Dickey-Fuller y Dickey-Fuller aumentada I.3.2 Phillips-Perron I.3.3 Cambio estructural I.4 Estimación de los modelos AR, MA y ARMA I.5 Significación de los coeficientes en los modelos de series de tiempo UNIDAD II AUTOREGRESIÓN DE VECTORES, RAÍCES UNITARIAS Y COINTEGRACIÓN II.1 El enfoque Box-Jenkins II.2 La regresión cointegradora II.3 Modelos de cointegración y de correlación de errores II.4 Pruebas de cointegración II.5 Cointegración y pruebas REH y MEX II.6 Problemas con los modelos VAR II.7 Volatilidad

II.7.1 Procesos ARCH y GARCH

Metodología de trabajo

- Sesiones presenciales sabatinas de una hora durante el semestre.
- Durante la sesión se expondrá el tema correspondiente, el cual deberá ser previamente revisado por el alumno. Asimismo, trabajará una aplicación del tema y se revisarán dudas.
- El alumno entregará las tareas impresas al inicio de la sesión y se abordarán las dudas.

Reglamento interno

1. La conducta debe ser adecuada dentro del salón de clases, buscando el respeto mutuo.
2. No se permite ingerir alimentos ni bebidas dentro del salón de cómputo.
3. No se puede hacer uso de dispositivos móviles (celulares, tabletas, etc.).
4. Las tareas copiadas serán anuladas, para todos los que hayan copiado o dejado copiar, no contando como tarea entregada.
5. Recuerden preguntar sus dudas siempre.
6. Compartan sus conocimientos.

Criterios de evaluación

- Para tener derecho a calificación y acreditar la asignatura, deberán cubrir el 70% de asistencia, y entregar el 70% de las tareas.
- El NP solamente aplica a aquellos alumnos que no asistieron o bien no fueron evaluados en ninguna tarea o examen.
- La escala de calificación será de 0 a 10 en tareas y exámenes.
- La evaluación consistirá de:
 - * Dos exámenes parciales presenciales (60%)
 - * Tareas (40%)
- Las tareas deberán entregarse impresas al inicio de la clase en la fecha solicitada; en caso de que no vayan a asistir a la sesión podrán enviarla por correo con anticipación, a más tardar un día antes de la clase. No se reciben tareas con retraso.
- En caso de obtener una calificación reprobatoria, el alumno puede realizar un examen final, siempre y cuando cubra el requisito de asistencia y de tareas señalado.

Referencias

- Gujarati, D. (2009). *Econometría*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Pindyck R. (2001). *Econometría: Modelos y Pronósticos*. México: McGraw Hill.
- Anderson, D.R. (et.al.) (2004). *Estadística para Administración y Economía*. México: Thomson.
- Wooldridge, J. (2001). *Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno*, México: Thomson.

Dosificación Modalidad Abierta



Sesión	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
1	1 febrero	UNIDAD I. ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO I.1 Método de dominio de tiempo.	Gujarati, D. (2009). Cap. XXI.	Entrega una copia de las páginas 1- 2 de la dosificación, firmada de enterado con nombre completo y número de cuenta.	Impreso con nombre y engrapado.	1 de febrero.	8 de febrero, al inicio de la clase.	Requisito solamente.		
2	8 febrero	Uso del Eviews.		Tarea 1. Gráficos de series temporales.	Impreso con nombre y engrapado.	11 de febrero, por correo, 23:00 hrs.	15 de febrero, al inicio de la clase.	22 de febrero, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
3	15 febrero	UNIDAD I. ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO I.2 Series de tiempo estacionarias y no estacionarias.	Gujarati, D. (2009). Cap. XXI.	Tarea 2. Correlograma.	Impreso con nombre y engrapado.	18 de febrero, por correo, 23:00 hrs.	22 de febrero, al inicio de la clase.	29 de febrero, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
4	22 febrero	UNIDAD I. ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO I.3 Pruebas de raíces unitarias. I.3.1 Dickey-Fuller y Dickey-Fuller aumentada. I.3.2 Phillips-	Gujarati, D. (2009). Cap. XXI.	Tarea 3. Pruebas de raíz unitaria.	Impreso con nombre y engrapado.	25 de febrero, por correo, 23:00 hrs.	29 de febrero, al inicio de la clase.	7 de marzo, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las	3.6 %

Dosificación Modalidad Abierta



Sesión	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
		Perron. I.3.3 Cambio estructural.							preguntas.	
5	29 febrero	UNIDAD I. ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO I.4 Estimación de los modelos AR, MA y ARMA.	Gujarati, D. (2009). Cap. XXII.	Tarea 4. Modelos Ar, MA y ARMA.	Impreso con nombre y engrapado.	3 de marzo, por correo, 23:00 hrs.	7 de marzo, al inicio de la clase.	14 de marzo, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
6	7 marzo	UNIDAD I. ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO I.5 Significación de los coeficientes en los modelos de series de tiempo.	Gujarati, D. (2009). Cap. XXII.	Tarea 5. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	10 de marzo, por correo, 23:00 hrs.	14 de marzo, al inicio de la clase.	21 de marzo, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
7	14 marzo	Primer examen parcial		Evaluación	Examen impreso con sus respuestas a mano.			21 de marzo, al inicio de la clase.	Desarrollar el ejercicio solicitado y contestar acertadamente las preguntas. Se tiene hora y media para responder.	30%
8	21 marzo	UNIDAD II. AUTOREGRESIÓN DE VECTORES, RAÍCES UNITARIAS Y COINTEGRACIÓN II.1 El enfoque Box-	Gujarati, D. (2009). Cap. XXI.	Tarea 6. Regresión espúrea.	Impreso con nombre y engrapado.	24 de marzo, por correo, 23:00 hrs.	28 de marzo, al inicio de la clase.	4 de abril, al inicio de la clase	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado,	3.6 %

Sesión	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
		Jenkins.							y contestar acertadamente las preguntas.	
9	28 marzo	UNIDAD II. AUTOREGRESIÓN DE VECTORES, RAÍCES UNITARIAS Y COINTEGRACIÓN II.2 La regresión cointegradora.	Gujarati, D. (2009). Cap. XXI.	Tarea 7. Cointegración.	Impreso con nombre y engrapado.	31 de marzo, por correo, 23:00 hrs.	4 de abril, al inicio de la clase.	18 de abril, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
10	4 abril	UNIDAD II. AUTOREGRESIÓN DE VECTORES, RAÍCES UNITARIAS Y COINTEGRACIÓN II.3 Modelos de cointegración y de correlación de errores.	Gujarati, D. (2009). Cap. XXI.	Tarea 8. Mecanismo de corrección del error..	Impreso con nombre y engrapado.	7 abril, por correo, 23:00 hrs.	18 de abril, al inicio de la clase.	25 abril, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
11	18 abril	UNIDAD II. AUTOREGRESIÓN DE VECTORES, RAÍCES UNITARIAS Y COINTEGRACIÓN II.4 Pruebas de cointegración.	Gujarati, D. (2009). Cap. XXI.	Tarea 9. Aplicación.	Impreso con nombre y engrapado.	21 de abril, por correo, 23:00 hrs.	25 de abril, al inicio de la clase.	2 de mayo, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
12	25 abril	UNIDAD II. AUTOREGRESIÓN DE VECTORES, RAÍCES UNITARIAS Y	Gujarati, D. (2009). Cap. XXI.	Tarea 10. Pruebas REH y MEX.	Impreso con nombre y engrapado.	28 de abril, por correo, 23:00 hrs.	2 de mayo, al inicio de la clase.	9 de mayo, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para	3.6 %

Dosificación Modalidad Abierta



Sesión	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
		COINTEGRACIÓN II.5 Cointegración y pruebas REH y MEX.							desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	
13	2 mayo	UNIDAD II. AUTOREGRESIÓN DE VECTORES, RAÍCES UNITARIAS Y COINTEGRACIÓN II.6 Problemas con los modelos VAR.	Gujarati, D. (2009). Cap. XXII.	Tarea 11. Modelo VAR..	Impreso con nombre y engrapado.	5 de mayo, por correo, 23:00 hrs.	9 de mayo, al inicio de la clase.	16 de mayo, al inicio de la clase.	Considerar la información proporcionada. Utilizar Eviews para desarrollar el ejercicio solicitado, y contestar acertadamente las preguntas.	3.6 %
14	9 mayo	Repaso y aclaración dudas.								
15	16 mayo	Segundo examen parcial		Evaluación	Examen impreso con sus respuestas a mano.			Por correo durante la semana y en el salón el 23 de mayo.	Desarrollar el ejercicio solicitado y contestar acertadamente las preguntas. Se tiene hora y media para responder.	30 %
16	23 mayo	Examen final (sólo alumnos con calificación reprobatoria y que tengan 80% de asistencia y 80% de tareas entregadas).		Evaluación	Examen impreso con sus respuestas a mano.			Por correo durante la semana.	Desarrollar el ejercicio solicitado y contestar acertadamente las preguntas. Se tiene hora y media para responder.	100%