

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES		1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ECONOMIA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
2242020	SERIES DE TIEMPO I		TIPO	OPT.
H.TEOR. 3.0	SERIACION 140 CREDITOS		TRIM.	
H.PRAC. 3.0			IX	

OBJETIVO(S) :

Objetivo General.

Que al final del curso el alumno utilice la metodología empleada en la actualidad para la construcción de modelos de serie de tiempo.

Objetivos Específicos:

Que al final del curso el alumno:

- Adquiera los conocimientos sobre el análisis de series de tiempo con métodos de suavizamiento exponencial.
- Conozca los conceptos básicos de series de tiempo que pueda aplicarlos en la modelación de procesos ARMA o ARIMA a series de tiempo económicas y financieras.
- Adquiera la capacidad de analizar la estacionariedad y la raíz unitaria.
- Desarrolle las habilidades para el manejo de las herramientas informáticas adecuadas.
- Exprese la comprensión de textos, mediante la comprensión del tema e identificar sus fuentes.
- Indique la estructura argumental y emita una opinión razonada.
- Haga uso de la lengua española con precisión.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción a la econometría de series de tiempo. La macroeconomía como un proceso dinámico. El equilibrio dinámico y los modelos IS-LM. El pronóstico y la planeación en la economía.
2. Introducción a las series de tiempo.
3. Promedios móviles y métodos de suavizamiento. Series de tiempo vistas



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 318


EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2242020

SERIES DE TIEMPO I

- como procesos regulares en el tiempo. Métodos estimación promedios móviles. Suavizamiento exponencial simple.
4. Modelo de Holt de 2 parámetros. Modelo de Winter de 3 parámetros. Ciclo, tendencia y estacionalidad en series de tiempo.
 5. Series de tiempo métodos estadísticos. Elementos estadísticos en el análisis de series de tiempo. Series de tiempo vistas como procesos estocásticos. Funciones de autocorrelación y procesos estocásticos. Procesos estacionarios en varianza y en media. Funciones de autocorrelación y procesos estocásticos.
 6. Series de tiempo. Método de box-jenkins. Procesos autorregresivos AR y procesos de promedios móviles MA
 7. Procesos ARMA. Modelos ARIMA. Identificación de series de tiempo. Estimación y uso de modelos ARIMA.
 8. Estacionariedad y raíz unitaria. Tendencia y pronóstico en MCO. Procesos de generación de datos (DGP).
 9. Ecuaciones en diferencia y operadores de rezago. Series diferencia estacionarias y tendencia estacionarias.
 10. Raíz unitaria y procesos integrados. Pruebas de raíces unitarias Dickey Fuller y Perron-Phillips.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

El proceso de enseñanza-aprendizaje se llevará a cabo de una manera dinámica; el profesor será conductor de este proceso y promoverá la participación activa de los alumnos.

El profesor explicará el desarrollo de algún concepto, técnica o proceso, presentará ejemplos y abrirá un espacio para plantear preguntas y dudas. Posteriormente, aplicará ejercicios o problemas, que de manera individual, en equipo o el grupo en su conjunto, resolverán poniendo en práctica los conocimientos adquiridos, o bien, utilizando además un bagaje más amplio. El profesor promoverá el uso de la lógica, la argumentación y la creatividad incorporando nuevas técnicas de enseñanza, discusiones grupales dirigidas y laboratorios de resolución de problemas, utilizando paquetería de información y bases de datos. Asesoría del profesor, con discusión individual y colectiva de los resultados obtenidos.

El profesor podrá proponer otras modalidades que dará a conocer al inicio del curso.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 318
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2242020

SERIES DE TIEMPO I

MODALIDADES DE EVALUACION:**Evaluación Global:**

Incluirá evaluaciones periódicas y, en su caso, evaluación terminal. Las primeras podrán realizarse a través de participación en clase, resolución de ejercicios prácticos, exposiciones individuales o de grupo, elaboración de fichas y de trabajos de investigación.

Evaluación Recuperación:

Podrá incluir una evaluación escrita que se hará con base en los contenidos del programa y puede ser global o complementaria o un trabajo que deberá entregarse en la fecha señalada en el calendario de recuperación de evaluación aprobado por el Consejo Académico.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

- Granger, C.W.J. y Newbold, P. 1986. Forecasting Economic Time Series, 2a Edición, Editorial Academic Press, New York.
- Guerrero, V. 1991, Análisis estadístico de series de tiempo económicas, Editorial UAM-I, México.
- Gujarati, Damodar, 2004, Econometría básica, 4ra. Edición, McGraw-Hill.
- Hanke, J. E. y Reitsch, A. G. 1992, Business forecasting, 4a. Edición, Editorial Allyn and Bacon, Boston.
- Maddala, 1996, Econometría, 2da. Edición, Editorial McGraw-Hill.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 318
EL SECRETARIO DEL COLEGIO