

FORMATO INSTITUCIONAL DE CURSOS REGULARES

TITULO DEL CURSO: TÓPICOS DE ECONOMETRÍA
 PROGRAMA DE POSTGRADO: POSGRADO EN SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA-ECONOMÍA
 CURSO: ECO663
 PROFESOR TITULAR: MIGUEL ANGEL MARTINEZ DAMIAN
 CLAVE DE PROFESOR A01062
 COLABORADOR (ES): _____
 (ANOTAR NOMBRE Y CLAVE DE CADA PROFESOR _____)
 CORREO ELECTRÓNICO: angel01@colpos.mx
 TELÉFONO: _____ EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO _____
 CLAVE DEL CURSO: ECO663 PRE-REQUISITOS: _____

TIPO DE CURSO:

- Teórico
 Práctico
 Teórico-Práctico

PERIODO:

- Primavera
 Verano
 Otoño

SE IMPARTE A :

- Maestría en Ciencias
 Doctorado en Ciencias
 Maestría Tecnológica

MODALIDAD:

- Presencial
 No presencial
 Mixto

CRÉDITOS: 3

HORAS TEORÍA:

Presenciales
 Extra clase
 Total

HORAS PRÁCTICA:

LABORATORIO _____
 CAMPO _____
 INVERNADERO _____

Nota: Un crédito equivale a 64 horas totales (presenciales y extra clases)

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

EL ALUMNO SERA CAPAZ DE AUXILIARSE DE INFORMACION CAPTADA EN FORMA NUMERICA PARA APOYAR O REFUTAR ARGUMENTOS PROPUESTOS EN UNA HIPOTESIS.

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
	EXPERIMENTO ALEATORIO, DATOS, EVENTO, AXIOMAS DE PROBABILIDAD, VARIABLE ALEATORIA, FUNCION DE DENSIDAD PROBABILISTICA, TEOREMA DEL LIMITE CENTRAL, ESTIMACION Y PRUEBA DE HIPOTESIS.	ENTENDER LAS BASES PARA EL ENTENDIMIENTO DE UN MODELO ECONOMETRICO.
	MODELO LINEAL GENERAL: SUPUESTOS, ESTIMACION, ANALISIS DE VARIANZA, INFERENCIA, PREDICCION, PRINCIPIOS DE TEORIA ASINTOTICA.	ENTENDER EL MODELO LINEAL Y SU APLICACIÓN CON DATOS Y PAQUETE COMPUTACIONAL
	INFERENCIA ESTADISTICA DERIVADA DE MAXIMA VEROSIMILITUD: PRINCIPIO DE LA ESTADISTICA DE WALD W, MULTIMPLICADOR DE LAGRANGE LM Y RAZON DE VEROSIMILITUD.	ENTENDER COMO SE GENERA UNA ESTADISTICA DE PRUEBA PARA EL MISMO JUEGO DE HIPOTESIS.
	MODELO NO LINEAL: ESTIMACION, APROXIMACION EN SERIE DE TAYLOR, JACOBIANO, INFERENCIA.	EMPLEAR DATOS PAR AJUSTAR UN MODELO NO LINEAL BAJO RESTRICCIONES PARAMETRICAS A CONTRASTAR.
	SERIES DE TIEMPO: PROCESOS AUTORREGRESIVOS, PROCESOS MEDIA MOVIL, PROCESOS ARMA, RAIZ UNITARIA	EMPLEAR DATO ORDENADOS EN EL TIEMPO IDENTIFICANDO SU NATURALEZA, ESTIMAR Y PREDECIR
	MINIMOS CUADRADOS GENERALIZADOS: HETEROCEDASTICIDAS, AUTOCORRELACION	CORREGIR DATOS QUE PRESENTAN PROBLEMAS DE DEPENDENCIA Y DISTINTA VARIANZA
	SISTEMAS DE ECUACIONES: REGRESIONES APARENTEMENTE NO RELACIONADAS, MINIMOS CUADRADOS EN 2 Y 3 ETAPAS	ENTENDER METODO DE ESTIMACION CUANDO SE PRESENTA UN CONJUNTO DE MODELOS DE REGRESION
	SERIES DE TIEMPO VECTORIALES: VECTORES AUTORREGRESIVOS	MODELAR VARIABLES EN FUNCION DE SUS PROPIOS VALORES PASADOS Y VALORES PASADOS DE OTRAS SERIES
	VARIABLE DEPENDIENTE DICOTOMA: PROBIT Y LOGIT	MODELAR ELECCION DISCRETA CON VARIABLES EXPLICATIVAS

LISTA DE PRÁCTICAS
(TÍTULO, OBJETIVOS PUNTUAL, NUM. DE HORAS)

Tarea: elegir y estimar una elasticidad precio y proyectar datos a años futuros a partir de una base de datos.

Tarea: estimar un modelo no lineal bajo una transformación y directamente como no lineal, emplear y programar principios de inferencia W, LM y LR.

Tarea: identificar y ajustar un modelo de serie de tiempo a datos como PIB, PIB-Agropecuario, tasa de cambio peso-dólar. Contrastar para estacionariedad con una prueba de raíz unitaria.

Tarea: estimar un vector autorregresivo, proponer el rezago óptimo, contrastar para co-integración.

Tarea: estimar un modelo de elección discreta, comparar resultados de un Logit y un Probit, estimar los efectos marginales.

RECURSOS DIDÁCTICOS

El curso es de exposición directa apoyado con pizarrón blanco y cuando se requiere empleo de cañón en lo referente a empleo de software SAS en el trabajo con datos.

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Normas de evaluación

Se califica habilidad en el manejo del material con examen de 90 minutos así como la habilidad de trabajo con datos, obtención de resultados, e interpretación económica; a partir de tareas del curso.

Procedimiento de evaluación

Se aplican 2 exámenes parciales que aportan 30% de la calificación total. El otro 70% se obtiene de las tareas donde se califica la justificación e interpretación de los resultados de cálculos requeridos en las tareas.

BIBLIOGRAFÍA IMPRESA O ELECTRÓNICA (AUTOR, AÑO, TÍTULO, EDITORIAL, FECHA, EDICIÓN)

Econometric analysis

Escrito por William H. Greene

Edition: 4

Publicado por Prentice Hall, 2000

ISBN 0130132977, 9780130132970

The Theory and practice of econometrics

George G. Judge, William E. Griffiths, R. Carter Hill,

Helmut Lütkepohl, Tsoung-Chao Lee

Edition: 2, illustrated

Publicado por Wiley, 1985

ISBN 047189530X, 978047189530

Introduction to the theory and practice of econometrics

George G. Judge, Helmut Lütkepohl, R. Carter Hill,

Tsoung-Chao Lee, William E. Griffiths

Edition: 2, illustrated

Publicado por Wiley, 1988

ISBN 0471624144, 9780471624141

Nonlinear Statistical Models

A. Ronald Gallant

Publicado por Wiley, 1987

ISBN 0471802603, 9780471802600