

	Orientado por Objetivos de Aprendizaje
--	--

Programas de Asignatura
ECONOMETRÍA PARA LA TOMA DE DECISIONES

A. Antecedentes Generales

1. Unidad Académica	FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS					
2. Carrera	INGENIERÍA COMERCIAL					
3. Código del ramo						
4. Ubicación en la malla	III Año, VI Semestre					
5. Créditos	10					
6. Tipo de asignatura	Obligatorio	X	Electivo		Optativo	
7. Duración	Bimestral		Semestral	X	Anual	
8. Módulos semanales	Clases Teóricas	2	Clases Prácticas	0	Ayudantía	0
9. Horas académicas	Clases				Ayudantía	0
10. Pre-requisito	No tiene					

B. Aporte al Perfil de Egreso

El perfil de egreso de la carrera señala que el egresado debe ser un profesional formado en el campo de la administración y con la comprensión de la economía a nivel nacional y mundial.

La asignatura persigue incorporar al alumno en el estudio de la Econometría aplicando la estadística matemática a los datos económicos, para dar soporte empírico a los modelos económicos construidos.

Esta asignatura pertenece al ciclo de Licenciatura y al área de formación denominada "Economía". Promueve en el alumno, el desarrollo de la Competencia Genérica: "Visión Analítica".

C. Objetivo de Aprendizaje General de la asignatura

Desarrollar la capacidad de construir y analizar los modelos económicos que desarrolla la econometría como instrumento que ayuda a una mayor comprensión de los fenómenos micro y macroeconómicos.

D. Unidades de Contenido y Objetivos de Aprendizaje

Unidades de Contenidos	Objetivos de Aprendizaje
<p>Unidad 1: Introducción</p> <p>1.1 Introducción a la econometría 1.2 Probabilidad 1.3 Estadística</p>	<p>Comprender e identificar la materia y el campo de estudio de la Econometría, y su relación con la estadística.</p>
<p>Unidad 2: Métodos de estimación</p> <p>2.1 Máxima verosimilitud 2.2 Mínimos cuadrados 2.3 Método Bayesiano 2.4 Propiedades deseadas de los estimadores.</p>	<p>Distinguir y aplicar los principales métodos de estimación empleados en la Econometría.</p>
<p>Unidad 3: <i>Modelo de regresión lineal</i></p> <p>3.1 Modelo de regresión con k variables: Estimador Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) 3.1.1 Modelo de regresión con 2 variables</p> <p>3.2 Supuestos y propiedades del estimador MCO: Teorema Gauss-Markov</p> <p>3.3 Inferencia y bondad de ajuste 3.3.1 Descomposición de varianza 3.3.2 Medidas de bondad de ajuste 3.3.3 Test de hipótesis: test t y F</p> <p>3.4 Predicción.</p> <p>3.5 Forma funcional y especificación 3.5.1 Modelo no lineal y transformaciones de variables 3.5.2 Variables cualitativas como regresores.</p>	<p>Diferenciar y aplicar el modelo de regresión lineal mediante el método de Mínimos cuadrados Ordinarios, sus supuestos, inferencias y predicción.</p>

<p>Unidad 4: levantamiento de supuestos clásicos.</p> <p>4.1 Heterocedasticidad 4.2 Auto correlación 4.3 Multicolinealidad 4.4 Endogeneidad</p> <p> 4.4.1 Omisión de variables relevantes, causalidad reversa, errores de medición</p> <p> 4.4.2 Ecuaciones simultaneas, forma estructural y forma reducida</p> <p> 4.4.3 Variables instrumentales.</p> <p> 4.4.4 Validez de instrumentos y problemas de identificación.</p> <p> 4.4.5 Estimación en dos etapas.</p>	<p>Comprender la necesidad de levantar los supuestos que subyacen a las estimaciones, como son: heterocedasticidad, auto correlación, multicolinealidad y endogeneidad.</p>
<p>Unidad 5: Estimación por Máxima Verosimilitud</p> <p>5.1 Variable discreta dicotómica: Modelos de regresión Logit y Probit 5.2 Variable discreta múltiple : Modelos de regresión multinomial probit y logit 5.3 Modelos de regresión censurados y truncados. 4.5 Inferencia en MV: Test LR, Wald y LM.</p>	<p>Identificar y utilizar la estimación por Máxima Verosimilitud, con variables: discreta dicotómica, discreta múltiple, regresión multinomial e inferencias.</p>
<p>Unidad 6: Introducción al Análisis de Series de Tiempo</p>	<p>Distinguir los componentes de una serie de tiempo, modelos ARIMA, test de raíz unitaria, relación espuria y predicción.</p>

E. Estrategias de Enseñanza

El curso se estructura en base a diversas metodologías:

- Clases expositivas promoviendo el debate entre los alumnos.
- Se utilizará como software de aplicación y estimación: Stata o R.
- Charlas de especialistas en el área.
- Lectura obligatoria respecto de la materia tratada en clase y de actualidad económica que será parte complementaria y fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

F. Estrategias de Evaluación

La evaluación de la asignatura se fundamentará en diversas actividades de evaluación continua y en un Examen final que evaluarán el grado de consecución de las distintas competencias trabajadas durante el semestre académico.

La metodología de enseñanza incluirá la evaluación de algunos tópicos mediante trabajo parcial y final, controles de lectura y de la actualidad económica. El trabajo debe ser definido en las primeras semanas de clase y su evaluación debe ser a lo largo del semestre de manera parcial y final.

Los estudiantes conocerán con anticipación éstos procedimientos y criterios de evaluación por parte del docente responsable de la asignatura.

Evaluaciones
Certamen 1
Certamen 2
Controles de Lectura y Actualidad
Trabajo Parcial y Final
Examen

Requisito de asistencia: este curso tiene como requisito que el estudiante tenga un 75% de asistencia.

G. Recursos de Aprendizaje

BIBLIOGRAFÍA

Obligatoria

1. James Stock. and Mark Watson. (2010). *Introduction to Econometrics*, Third Edition, Addison-Wesley.

Complementaria

1. Gujarati, Damodar. (2004). *Econometría*, Cuarta Edición, Editorial McGraw-Hill.
2. Wooldridge, J.M. (2006). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, Tercera Edición, Editorial South Western.
3. Maddala, G.S. *Econometría*. McGraw-Hill, 1992
4. Pindyck, Robert / Rubinfeld, Daniel. *Econometrics models and economic forecasts*. Cuarta edición, McGraw-Hill, 1991