

	Orientado por Objetivos de Aprendizaje
--	--

Programas de Asignatura
ECONOMETRÍA PARA LA TOMA DE DECISIONES

Misión Facultad de Economía y Negocios

“Contribuir al desarrollo económico y social a través de la generación y difusión de conocimiento avanzado y la formación de profesionales de excelencia en el campo de la administración y la economía, que se distingan por su capacidad emprendedora, mentalidad global, actitud innovadora y que sean capaces de transformarse en protagonistas en la generación de valor e impacto en las organizaciones.”

A. Antecedentes Generales

1. Unidad Académica	FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS					
2. Carrera	INGENIERÍA COMERCIAL					
3. Código del ramo	EME322					
4. Ubicación en la malla	III Año, II 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	1
9. Horas académicas	Clases	68		Ayudantía	34	
10. Pre-requisito	Estadística II					

Perfil de Egreso del Ingeniero Comercial de la Universidad del Desarrollo

“El Ingeniero Comercial de la Universidad del Desarrollo es un profesional formado en el campo de la administración, capaz de comprender la evolución de la economía nacional y mundial, y capaz de realizar en forma exitosa funciones de gestión y creación de negocios. Se caracteriza por su capacidad emprendedora, liderazgo y trabajo en equipo, comprometido con el desarrollo del país, actuando con rectitud en su quehacer académico y profesional, y preparado para enfrentar el mundo del trabajo”

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

El curso busca proporcionar y familiarizar al alumno con las técnicas econométricas básicas (las que son utilizadas frecuentemente), y que sea capaz de llevarlas a la práctica para analizar problemas concretos en las áreas de economía, finanzas, marketing, administración y otros problemas de las ciencias sociales y de las empresas. Al final del curso, se espera que el alumno sea capaz de manejar el modelo de regresión lineal simple, pueda interpretar sus resultados en relación con lo establecido por la teoría económica, pueda efectuar predicciones con validez estadística y sea capaz de señalar las potencialidades y limitaciones del análisis empírico. Como objetivo secundario, se busca que la(el) alumna(o) identifique la utilidad de dichas técnicas para contestar interrogantes relevantes y su implementación empírica utilizando Excel o el paquete estadístico STATA.

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 Repaso de probabilidad y 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: Modelo de regresión lineal</p> <p>2.1. Estimador Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) 2.1.1 Supuestos del modelo 2.1.2 Modelo de regresión con 2 variables 2.1.3 Modelo de regresión con k variables</p> <p>2.2. Supuestos y propiedades del estimador MCO: Teorema Gauss-Markov</p> <p>2.3. Inferencia y bondad de ajuste 2.3.1 Descomposición de varianza 2.3.2 Medidas de bondad de ajuste 2.3.3 Test de hipótesis: test t y F</p> <p>2.4. Estimación de Máxima Verosimilitud en el modelo de regresión simple</p> <p>2.5. Predicción.</p> <p>2.6. Forma funcional y especificación 2.6.1 Modelo no lineal y transformaciones de variables 2.6.2 Variables cualitativas como regresores 2.6.3 Selección de modelos (criterios de información) 2.6.4 Omisión de variables relevantes e inclusión de variables irrelevantes</p>	<p>Diferenciar y aplicar el modelo de regresión lineal mediante el método de Mínimos cuadrados Ordinarios. Comprender sus supuestos, realizar inferencia estadística y predicciones. Entender la especificación y forma funcional del modelo.</p>

<p>Unidad 3: Levantamiento de supuestos clásicos.</p> <p>3.1 Heterocedasticidad 3.2 Autocorrelación 3.3 Endogeneidad</p> <p>3.3.1 Variables instrumentales 3.3.2 Validez de instrumentos y problemas de identificación 3.3.3 Estimación en dos etapas</p>	<p>Analizar los efectos que tiene el levantamiento de los supuestos que subyacen a las estimaciones, como son: heterocedasticidad, autocorrelación y endogeneidad.</p>
<p>Unidad 4: Problema con los datos</p> <p>4.1 Multicolinealidad 4.2 Error de medida en las variables 4.3 Outliers</p>	<p>Interpretar las fuentes de problemas en los datos y sus efectos en la estimación de MCO. Utilizar test para detectar problemas con los datos y soluciones a estos.</p>
<p>Unidad 5: Introducción a otros temas (opcional)</p> <p>5.1 Variable discreta dicotómica 5.2 Series de tiempo</p>	<p>Identificar y utilizar la estimación por con variables discreta dicotómica. Distinguir los componentes de una serie de tiempo.</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 aplicado, controles de lectura y de la actualidad económica. El trabajo aplicado 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 estos procedimientos y criterios de evaluación por parte del docente responsable de la asignatura.

Evaluaciones
Certamen 1 (20%)
Certamen 2 (20%)
Controles (10%)
Trabajo Parcial y Final Aplicado (20%)
Examen (30%)

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.
2. Gujarati, Damodar. (2004). *Econometría*, Cuarta Edición, Editorial McGraw-Hill.
3. Wooldridge, J.M. (2006). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, Tercera Edición, Editorial South Western.

Complementaria

1. Maddala, G.S. *Econometría*. McGraw-Hill, 1992
2. Pindyck, Robert / Rubinfeld, Daniel. *Econometrics models and economic forecasts*. Cuarta edición, McGraw-Hill, 1991