

TEORÍA DE JUEGOS EN ECONOMÍA

CLAVE:		SECTOR:	OPTATIVO
SEMESTRE:	6 - 8	ÁREA:	CIENCIAS SOCIALES
CRÉDITOS:	10	SERIACIÓN:	
		ASIGNATURA PRECEDENTE INDICATIVA: Materias del sector básico del Área de Ciencias Sociales	
		ASIGNATURA SUBSECUENTE INDICATIVA: Ninguna	
HORAS POR CLASE		TEÓRICA:	1
CLASES POR SEMANA		TEÓRICA:	5
HORAS POR SEMESTRE		TEÓRICA:	80
		PRÁCTICAS:	0
		PRÁCTICAS:	0
		PRÁCTICAS:	0

Objetivo General: Al finalizar el curso el alumno:

- Comprenderá y será capaz de utilizar los conceptos básicos de la teoría de juegos como análisis en términos matemáticos de los conflictos sociales.

Tema 1. Elementos básicos de juegos no cooperativos

15 horas

Introducir al alumno en los conceptos básicos de la teoría de juegos.

- 1.1 Introducción
- 1.2 Definición de un juego
- 1.3 Las formas normal y extensiva de un juego
- 1.4 Estrategias
- 1.5 Elección aleatoria

Tema 2. Juegos con movimientos simultáneos

20 horas

Introducir al alumno en la interacción estratégica más simple entre jugadores.

- 2.1 Introducción
- 2.2 Estrategias dominantes y dominadas
- 2.3 Estrategias racionales
- 2.4 Equilibrio de Nash
- 2.5 Juegos con información incompleta

Tema 3. Juegos dinámicos

15 horas

El alumno analizará la forma en que los movimientos de los jugadores se suceden uno tras otro.

- 3.1 Introducción
- 3.2 Subjuegos perfectos, inducción hacia atrás
- 3.3 Creencias y racionalidad secuencial
- 3.4 Creencias racionales e inducción hacia adelante

Tema 4. Información asimétrica

15 horas

Introducir al alumno a las categorías de modelos donde la información no es la misma para los jugadores.

- 4.1 Introducción
- 4.2 Riesgo moral
- 4.3 Selección adversa
- 4.4 Señalización

Tema 5. Aplicaciones

15 horas

Presentar ejemplos económicos de la teoría de juegos.

- 5.1 Negociación
- 5.2 Subastas
- 5.3 Fijación de precios
- 5.4 Ingreso
- 5.5 La nueva organización industrial

Bibliografía básica:

- Binmore, K. *Fun and Games. A Text on Game Theory*. USA. D.C. Heath. 1992.
- Fudenberg, D. & Tirole, J. *Game Theory*. USA. MIT Press. 1991.
- Gibbons, R. *Game Theory for Applied Economists*. USA. Princeton University Press. 1992.
- Kreps, D.M. *Game Theory and Economic Modeling*. USA. Oxford University Press. 1990.
- Myerson, R.B. *Game Theory: Analysis of Conflict*. USA. Harvard University Press. 1992.

Bibliografía complementaria:

- Osborne, M.J. & Rubenstein. *A Course in Game Theory*. USA. MIT Press. 1994.
- Rasmusen, E. *Juegos e información. Una introducción a la teoría de juegos*. FCE. 1996.
- Von Neumann, J. & Morgenstern, D. *The Theory of Games and the Economic Behavior*. USA. Princeton University Press. 1994.

Sugerencias didácticas:

Se recomiendan tareas regulares en las cuales el alumno aplique el material visto en clase y esté obligado a revisar diversas fuentes bibliográficas para que amplíe sus conocimientos con diferentes enfoques. Asimismo se sugiere el análisis y resolución de casos prácticos.

Forma de evaluación:

Se recomiendan de 3 a 4 exámenes parciales y un examen final, así como la realización de tareas sobre los temas vistos en clase para reforzar los conocimientos teóricos adquiridos.

Perfil profesiográfico:

El profesor que imparta el curso deberá ser egresado de las carreras de Economía, Actuaría, Matemáticas o alguna afín, y deberá tener experiencia docente y práctica en el área.