

TEORÍA DE JUEGOS
DRA. ALEJANDRA PATIÑO CABRERA

OBJETIVO

Comprender y ser capaz de construir modelos simples, utilizando la teoría básica de los juegos no cooperativos y de información asimétrica para problemas aplicados a la economía; además, este curso le permitirá contar con una base teórica e instrumental para estudios posteriores sobre competencia económica en ámbitos diversos

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Al término del curso, el alumno estará en condiciones de:

1. Conocer la teoría básica de los juegos cooperativos y no cooperativos
2. Aplicar la teoría a la práctica mediante la realización de estrategias
3. Explicar las diversas aplicaciones de la teoría de juegos en temas económicos

UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN (9 HORAS)

- 1.1. Definiciones básicas
- 1.2. Reglas del juego
- 1.3. Información
- 1.4. Juegos de forma extensiva
- 1.5. Juegos de forma normal
- 1.6. Tipos de información

UNIDAD 2. ESTRATEGIAS (15 HORAS)

- 2.1. Estrategias dominantes
- 2.2. Dominación iterativa
- 2.3. Equilibrio de Nash
- 2.4. Estrategias mixtas
- 2.5. Estrategias continuas

UNIDAD 3. LOS JUEGOS (12 HORAS)

3.1 Juegos de un solo jugador

3.2 Juegos de dos personas

3.3 Juegos de suma constante

3.4 Juegos de suma cero

3.5 Juegos de suma variable

UNIDAD 4. NEGOCIACIÓN Y OTRAS APLICACIONES A LA ECONOMÍA (12 HORAS)

4.1 Modelo de duopolio

4.2 Modelo de Bertrand

4.3 Equilibrio de Stakelberg

4.4 Arbitraje y negociación

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Gardner, Roy, (1996) Juegos Para Empresarios y Economistas , Barcelona, Edit. Antoni Bosh.
2. Kreps, David.(1994) Teoría de Juegos y Modelación Económica, México, Edit. FCE, 1994
3. Rene Caceres Luis. (1990) Estrategia, planificación y control. FCE. México 517
4. Shubik Martin (1996) Teoría de juegos en las ciencias sociales. FCE. México 461
5. Pérez Navarro Joaquín (2004) Teoría de juegos. Pearson Prentice Hall Madrid. 513.
6. Zapata Lillo Paloma (2007) Economía, política y otros juegos. Una introducción a los juegos no cooperativos. Facultad de Ciencias UNAM. 403.
7. Gardner Roy (1995) Juegos para empresarios y economistas. Antoni Bosch editor. Barcelona. 543.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Gibbons Robert (1992) Un primer curso de teoría de juegos. Antoni Bosch editor. Barcelona 272.
2. Rasmusen, Eric, Juegos e Información: Una Introducción a la Teoría de Juegos; México, Edit. FCE, 1996