

**PROFESOR**

Julen Berasaluce Iza

E-mail: [jberasaluce@colmex.mx](mailto:jberasaluce@colmex.mx)

Cubículo: 4567

Extensión: 4167

**OBJETIVO GENERAL**

Conocer los conceptos de solución más generales en materia de juegos no cooperativos, así como su aplicación en la resolución de problemas económicos que incorporan interacciones estratégicas.

**CONOCIMIENTO PREVIO**

El alumno ha de tener bases de microeconomía, en particular de decisión bajo incertidumbre (Microeconomía III en el programa actual).

**TEMARIO**

**I. Juegos estáticos con información completa**

- I.1. Elementos de los juegos en forma normal con estrategias puras
- I.2. Dominancia en estrategias puras y eliminación iterada de estrategias dominadas
- I.3. Mejores respuestas y racionalidad
- I.4. Equilibrio de Nash en estrategias puras.
- I.5. Oligopolio á la Cournot y á la Bertrand
- I.6. La tragedia de los comunes
- I.7. La generalización a las estrategias mixtas
- I.8. Existencia de equilibrio de Nash

**II. Juegos dinámicos con información completa**

- II.1. Juegos en forma extensiva
- II.2. Estrategias de comportamiento
- II.3. Forma normal de juegos en forma extensiva
- II.4. La inducción hacia atrás y el equilibrio de Nash perfecto en subjuegos.
- II.5. Oligopolio à la Stackelberg.
- II.6. Juegos repetidos y “folk theorems”
- II.7. Negociación estratégica

### **III. Juegos estáticos con información incompleta**

- III.1. Juegos bayesianos.
- III.2. Equilibrio bayesiano de Nash
- III.3. Selección adversa
- III.4. Subastas

### **IV. Juegos dinámicos con información incompleta**

- IV.1. Racionalidad secuencial
- IV.2. El equilibrio bayesiano perfecto y el equilibrio secuencial.
- IV.3. Juegos de señalización
- IV.4. Construcción de reputación

### **BIBLIOGRAFÍA**

- BINMORE, K. (2007). *Playing for Real: A Text on Game Theory*. Oxford University Press.
- FERNANDEZ, J. (2010). *Teoría de juegos: su aplicación en economía*. El Colegio de México.
- GIBBONS, R. (1993). *Un primer curso de teoría de juegos*. Antoni Bosch.
- PEREZ, J.; JIMENO, J.L.; CERDA, E. (2004). *Teoría de juegos*. Person Educación.
- TADELIS, S. (2013). *Game Theory: An Introduction*. Princeton University Press.**

### **EVALUACIÓN**

La evaluación de la asignatura constará de:

- Realización de listas de ejercicios: 20%
- Examen parcial 1: 20%

- Examen parcial 2: 20%
- Examen final: 40%