

**1. Horario atención a estudiantes:** Cita previa por e-mail.

## 2. Objetivos de la materia

### Motivación del curso

En los últimos años la teoría de juegos se ha convertido en una herramienta fundamental para el análisis económico. En diversas situaciones surgen las preguntas: ¿Bajo qué condiciones agentes racionales tienen incentivos para actuar de manera cooperativa? ¿Cómo se forman las coaliciones entre los jugadores? ¿Son estas coaliciones estables a través del tiempo? ¿Cómo se deben distribuir las ganancias derivadas de la cooperación de los jugadores? La teoría de juegos cooperativos responde a esto interrogantes y sus respuestas tienen un fuerte impacto en las relaciones sociales, económicas y políticas de los agentes. El objetivo de este seminario es desarrollar algunas nociones básicas de la teoría de juegos cooperativos y estudiar la dinámica de los procesos de negociación utilizando técnicas tradicionales y modernas de la teoría de juegos cooperativos y no cooperativos. Mediante juegos experimentales se estudia la validez empírica de algunos resultados teóricos logrados a través de la teoría de juegos.

## 3. Contenido

No.	Fecha	Contenido del curso
1	23 Vi	Introducción
2	30 Vi	Los Juegos Cooperativos y la Teoría de la Negociación
3	6 Vi	Negociación de Nash: una propuesta axiomática
4	13 Vi	Aplicaciones de la Negociación de Nash y otras soluciones
5	20 Vi	Un modelo de negociación de ofertas alternantes, Modelo de Rubinstein
6	27 Vi	La relación entre la visión axiomática de Nash y la visión de ofertas alternantes de Rubinstein
7	6 Vi	Juegos Cooperativos de N personas: Juegos de mercado, Juegos de asignación de costos y Juegos simples
8	13 Vi	El corazón del juego: el Teorema de Bondareva-Shapley, una aplicación a juegos de mercado y una axiomatización del núcleo
9	20 Vi	Aplicaciones y ejercicios sobre el corazón del juego
10	27 Vi	Exámen
11	3 Vi	Valor de Shapley y Solución de Harsanyi - Notas y comentarios
<b>ABRIL 6 -10: SEMANA TRABAJO INDIVIDUAL</b>		
12	17 Vi	Valor de Shapley y Solución de Harsanyi - aplicaciones y ejercicios
13	24 Vi	Juegos experimentales: algunos ejemplos económicos
<b>1 Mayo Vi Festivo</b>		
14	8 Vi	Ha funcionado la Teoría de Juegos?. Un análisis empírico del problema de negociación

#### **4. Metodología**

Aprendizaje activo mediante lectura de los temas de los libros sugeridos, ejercicios en clase y aplicación de conceptos a través de la lectura crítica de artículos publicados.

Cada alumno al final del curso hará una exposición de un tema de investigación de Juegos Cooperativos en la que debe demostrar su entendimiento de algún tópico de su interés.

#### **5. Criterios de Evaluación (Porcentajes de cada evaluación)**

##### **NOTAS DEL CURSO**

Examen parcial 25%

Trabajo final 25%

quizes y tareas 20%

Corrección de los apuntes descritos por el profesor para la clase 5%

Exposición de algún artículo publicado 25%

#### **6. Bibliografía**

Game Theory. 3a,Ed. Gullermo Owen, Academic Press, 1995

Does Game Theory Work?. Ken Binmore

Osborne, Martin y Rubinstein, Ariel. Bargaining and Markets 1a. Ed. Academic Press, 1990

Artículos que se distribuirán en clase.