

**IN7D2 TEORÍA DE JUEGOS Y DISEÑO DE MECANISMOS**  
**10 UD**

Profesores: Nicolás Figueroa – Pedro Jara

Requisitos: IN34A ó MA37A y MA34A ó Autor

Horario: Martes y Jueves de 16.15 a 17.45hrs.

Semestre: Otoño 2009.

**OBJETIVO:**

El objetivo de este curso es proveer, de forma autocontenido, los principales tópicos de la teoría de juegos y del diseño de mecanismos.

En teoría de juegos, se estudiarán los conceptos clásicos del modelamiento de situaciones de conflicto. Esto incluye los conceptos de estrategias dominantes, racionalizabilidad, equilibrio de Nash, juegos extensivos y equilibrio perfecto en subjuegos, juegos con información incompleta y equilibrio bayesiano y juegos dinámicos.

En diseño de mecanismos, se estudiará el problema inverso de la teoría de juegos clásicos. Dada una función objetivo y una estructura informacional, el problema consiste en diseñar el juego tal que el equilibrio maximice la función objetivo. Se estudiará la formulación clásica del principio de la revelación y sus aplicaciones más relevantes, como por ejemplo el diseño de subastas, de mecanismos eficientes y la provisión de bienes públicos con información incompleta. También se estudiarán los límites del principio de la revelación, considerándose modelos dinámicos con renegociación, modelos de múltiple agencia, imposibilidad de implementación con tipos interdependientes, etc.

**BIBLIOGRAFÍA:**

Game Theory: Analysis of Conflict. Myerson, R.

Game Theory. Fudenberg, D. and Tirole, J.

A Course in Game Theory. Osborne, D. and Rubinstein, A.

Auction Theory. Krishna, V.