

Curso Académico: (2020 / 2021)

Fecha de revisión: 10-07-2020

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Economía de la Empresa

Coordinador/a: RUIZ VERDU, PABLO

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 5.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 1

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Economía de la Empresa I
Estadística

OBJETIVOS

Este curso introduce los conceptos básicos de la teoría de juegos y muestra la forma en que se pueden aplicar para analizar una amplia gama de temas en distintas áreas del estudio de la empresa. Hacia el final del curso, los estudiantes deben ser capaces de i) Aplicar las herramientas de teoría de juegos para pensar con rigor acerca de problemas en los que hay interacción estratégica (casi cualquier problema interesante se ajusta a esta descripción); ii) entender los modelos de interacción estratégica publicados en las principales revistas académicas en distintos campos; y iii) ser capaz de construir sus propios modelos para analizar problemas de interacción estratégica de interés.

Aunque estudiaremos muchas aplicaciones de nuestras herramientas teóricas, el énfasis se pondrá en cómo aplicar estas herramientas para el estudio de problemas de interés, y no tanto en las aplicaciones individuales. Sin embargo, en el camino vamos a estudiar modelos básicos de Organización Industrial (y el análisis económico de la estrategia) y la Teoría de la Agencia (y, por lo tanto, de Finanzas Corporativas, Economía de las Organizaciones, y Economía de los Recursos Humanos). Si el tiempo lo permite, también se analizarán aplicaciones en Contabilidad y Marketing.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Game Theory: Basic Concepts
 - 1.1. Games and strategies.
 - 1.2. Simultaneous-move games.
 - 1.2.1. Domination.
 - 1.2.2. Nash equilibrium.
2. Simultaneous-move Games: Applications.
 - 2.1. Models of imperfect competition
 - 2.1.1. Cournot (quantity) competition
 - 2.1.2. Bertrand (price) competition
 - 2.1.3. Product differentiation and price competition
3. Dynamic Games
 - 3.1. Subgame perfect equilibrium
 - 3.2. Infinitely repeated games
4. Dynamic Games: Applications
 - 4.1. Models of imperfect competition
 - 4.1.1. Sequential competition models
 - 4.1.2. Collusion
 - 4.1.3. Market Entry
5. Games with Incomplete Information
 - 5.1. Bayesian equilibrium
 - 5.2. Perfect Bayesian equilibrium
 - 5.4. Applications: Entry deterrence and predation
6. Adverse Selection and Signaling
 - 6.1. Adverse selection

- 6.2. Signaling
- 7. The Principal-Agent Model
 - 7.1. The basic setup
 - 7.2. Moral hazard and incentives
 - 7.3. Team incentives
 - 7.4. Screening agents

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Hojas de problemas. Habrá una hoja de problemas por sesión. Algunas hojas de problemas se dirigen a aclarar conceptos teóricos discutidos previamente en clase. Sin embargo, ya que el objetivo es que se aprenda a aplicar herramientas, otras hojas de problemas pedirán a los estudiantes trabajar en las aplicaciones antes de discutirlos en clase. Por lo tanto, es de suma importancia que los estudiantes se esfuercen en la resolución de las hojas de problemas. Las sesiones dedicadas a aplicaciones estarán dirigidos a estudiantes que han hecho que el trabajo previo.

Lecturas. En el plan de estudios, se describen las principales referencias para el curso y se recomiendan lecturas específicas para cada sección. Se espera que los estudiantes lean las lecturas asignadas antes de la clase. Para algunas partes del curso, se distribuirán también apuntes.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

La calificación final será determinado por la nota en el examen final (80% de la nota) y la calificación en una tarea en la que se le pedirá al estudiante analizar en profundidad un trabajo de investigación (20%).

Peso porcentual del Examen Final:	80
Peso porcentual del resto de la evaluación:	20

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Bolton, P. and M. Dewatripont Contract Theory, The MIT Press, 2005
- Gibbons, R Game Theory for Applied Economists, Princeton University Press, 1992
- Mas-Colell, A., M. D. Whinston, and J. R. Green Microeconomic Theory, Oxford University Press, 1995