

Plan 246 Lic. en Economía

Asignatura 43711 TEORIA DE JUEGOS

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Temario

Contents

Part 1.- Games in strategic form.

Part 2.- Games in extensive form.

Part 3.- Cooperative games.

References

1. Gibbons, R.: Un Primer Curso de Teoría de Juegos. Antoni Bosch. Barcelona, 1993.

2. Krishna, V.: Auction Theory. Academic Press. 2002.

3. Mas Collé, A., Whinston, M.D. y Green, J.R.: Microeconomic Theory. (Capítulos 7, 8 y 9). Oxford University Press. Nueva York, 1995.

4. Osborne, M.J.: An introduction to Game Theory. Oxford University Press. 2004.

5. Owen, G.: Game Theory. Academic Press. 1982.

6. Pérez, J. Jimeno, J.L. y Cerdá, E.: Teoría de Juegos. Pearson Educación, S.A. Madrid, 2004.

7. Vega Redondo, F.: Economía y Juegos. Antoni Bosch. Barcelona, 2000.

Objetivos

The principal target is to introduce the students to the field of game theory and its applications to economy. Our aim is to explain the main ideas of game theory as simply as possible while maintaining complete precision. We include a wide variety of illustrations from the social and behavioral sciences.

Programa de Teoría

Contents

Lesson 1.- Introduction.

1.1 Game theory.

1.2 Rational choice.

Lesson 2.- Games in strategic form

2.1 Representation.

2.2 Dominance. Nash equilibrium.

2.3 Bayesian equilibrium.

2.4 Auctions.

2.5 Zero- sum games.

Lesson 3.- Games in extensive form

3.1 Representation in extensive form.

3.2 Perfect information games.

3.3 Imperfect information games.

3.4 Subgame perfection.

3.5 Secuential equilibrium.

Lesson 4.- Cooperative games.

-
- 4.1 Characteristical form.
 - 4.2 The core.
 - 4.3 The nucleolus.
 - 4.4 The Shapley value.
-

Programa Práctico

Evaluación

Assessment Criteria

There are two options for the final mark for the subject:

- a) Continuous assessment, based on the students' participation in the activities and exercises in class.
- b) Final written exam.

For option a) attendance at 80% of lessons is compulsory.

Bibliografía

1. Binmore, K.: Teoría de Juegos. McGraw-Hill. Madrid, 1994.
 2. Carreras, F., Magaña, A. y Amer, R.: Teoría de juegos. Edicions UPC, Barcelona, 2001.
 3. Doran, J.L. y Hernández, E.: Matemáticas de la vida cotidiana. (Capítulos 13, 14 y 15). Addison Wesley / Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 1998.
 4. Friedman, J.W.: Teoría de Juegos con Aplicaciones Económicas. Alianza Editorial. Barcelona, 1992.
 5. Gibbons, R.: Un Primer Curso de Teoría de Juegos. Antoni Bosch. Barcelona, 1993.
 6. Mas Collé, A., Whinston, M.D. y Green, J.R.: Microeconomic Theory. (Capítulos 7, 8 y 9). Oxford University Press. Nueva York, 1995.
 7. Pérez, J. Jimeno, J.L. y Cerdá, E.: Teoría de Juegos. Pearson Educación, S.A. Madrid, 2004.
 8. Vega Redondo, F.: Economía y Juegos. Antoni Bosch. Barcelona, 2000.
-