

Testi del Syllabus

Resp. Did.	GILLI MARIO ROBERTO	Matricola: 001124
Anno offerta:	2017/2018	
Insegnamento:	F5602M017 - GAMES AND STRATEGIC BEHAVIOUR	
Corso di studio:	F5602M - INTERNATIONAL ECONOMICS - ECONOMIA INTERNAZIONALE	
Anno regolamento:	2016	
CFU:	8	
Anno corso:	2	
Periodo:	Primo Semestre	



Testi in italiano

Lingua insegnamento	Inglese
Contenuti	1. Comportamento razionale in condizioni di certezza e di incertezza 2. Rappresentazioni di giochi: forma estesa, forma strategica e giochi Bayesiani 3. Equilibri di Nash e raffinamenti in forma estesa con applicazioni 4. Equilibri di Nash e raffinamenti in forma strategica con applicazioni 5. Modelli di contrattazioni e applicazioni
Testi di riferimento	1. Jurgen Eichberger, Game Theory for Economists, Academic Press, 1993. 2. P. K. Dutta, Strategies and Games, The MIT Press, 1999 = D. 3. H. S. Bierman - L. Fernandez, Game Theory with Economic Applications, Addison Wesley Publishing Company, 1993 = B-F. 4. Lecture notes
Obiettivi formativi	Il corso è un'introduzione a diversi argomenti di teoria dei giochi APPLICATA. L'obiettivo è di dotare gli studenti di strumenti essenziali per analizzare argomenti di teoria dell'informazione e del comportamento strategico, nonché per mostrare come si possono formulare ed analizzare modelli strategici per un'ampissima varietà di problemi economici, sia micro che macro.
Prerequisiti	Economia e matematica di base
Metodi didattici	Lezioni, esercizi, esperimenti on line e presentazioni di gruppo degli studenti
Modalità di verifica dell'apprendimento	Breve paper ed esame scritto
Programma esteso	1. Presentazione del corso e massimizzazione dell'utilità 2. Esperimenti - 1 3. Comportamento razionale in condizioni di incertezza 4. Esercizi - 1 5. Discussione degli esperimenti e soluzione degli esercizi - 1 6. Giochi in forma estesa - 1 7. Esperimenti - 2 8. Discussione degli esperimenti - 2 9. Giochi in forma estesa - 2

10. Giochi in forma strategica
11. Esercizi - 2
12. Esperimenti -3
13. Soluzione degli esercizi - 2
14. Discussione degli esperimenti - 3
15. Giochi Bayesiani
16. Dominanza: stretta, debole e iterata
17. Razionalità Bayesiana e Razionalizzabilità
18. Esercizi - 3
19. Soluzione degli esercizi 3
20. Equilibri di Nash e di Bayes Nash
21. Esperimenti - 4
22. Discussione degli esperimenti - 4
23. Calcolo degli equilibri di Nash
24. Applicazioni
25. Esercizi - 4
26. Soluzione degli esercizi - 4
27. Equilibri nei giochi in forma estesa
28. Razionalità sequenziale
29. Esperimenti - 5
30. Discussione degli esperimenti - 5
31. Equilibri Bayesiani Perfetti Deboli
32. Esercizi - 5
33. Equilibri Sequenziali
34. Soluzione esercizi - 5
35. Raffinamenti degli equilibri sequenziali - 1
36. Raffinamenti degli equilibri sequenziali e applicazioni
37. Esercizi - 6
38. Equilibri sequenziali e giochi di segnalazione - 1
39. Equilibri sequenziali e giochi di segnalazione - 2
40. Applicazioni dei giochi di segnalazione
41. Esercizi - 7
42. Teoria della contrattazione - 1
43. Teoria della contrattazione - 2
44. Esercizi - 8
45. Presentazione degli studenti
46. Revisione ed esame di prova



Testi in inglese

	English
	1. rational behavior both under certainty and under uncertainty 2. game representations: extensive form, strategic form and Bayesian games 3. Nash equilibria and refinements in extensive form, with applications 4. Nash equilibria and refinements in strategic form, with applications 5. Bargaining models and applications
	1. Jurgen Eichberger, Game Theory for Economists, Academic Press, 1993. 2. P. K. Dutta, Strategies and Games, The MIT Press, 1999 = D. 3. H. S. Bierman - L. Fernandez, Game Theory with Economic Applications, Addison Wesley Publishing Company, 1993 = B-F. 4. Lecture notes
	This course is an introduction to topics in APPLIED game theory. Its objective is to equip the students with tools essential to study economics of information and of strategic behaviour and for setting up and solving a wide range of economic problems, both micro and macro.
	Basic economics and mathematics

	Lectures, exercises, on line experiments and students' group presentations
	Short students' paper and written examinations
	1. 1. Presentation of the course and utility maximization 2. 2. Set 1 of Experiment 3. Rational Behavior under Uncertainty 4. Set 1 of exercises 5. Discussion of Experiment and Solution of Set 1 of Exercises 6. Extensive Form Games-1 7. Set 2 of Experiment 8. Discussion of Experiment 9. Extensive Form Games-2 10. Strategic Forms Games 11. Set 2 of exercises 12. Set 3 of Experiment 13. Solution of set 2 of exercises 14. Discussion of set 3 of experiment 15. Bayesian Games 16. Dominance: strict and weak, iterated 17. Bayesian Rationality and Rationalizability 18. Set 3 of exercises 19. Solutions of set 3 of exercises 20. Nash and Bayes Nash Equilibria 21. Set 4 of experiment 22. Discussion set 4 of Experiment 23. Calculation of Nash Equilibria 24. Application of Nash and Bayes Nash Equilibria 25. Set 4 of Exercises 26. Solution of Set 4 of Exercises 27. Equilibria in extensive form games 28. Sequential rationality in imperfect information games 29. Set 5 of Experiment 30. Discussion of set 5 of Experiment 31. Weak Perfect Bayesian Equilibria 32. Set 5 of Exercises 33. Sequential Equilibria 34. Solution of set 5 of Exercises 35. Refinements of Sequential Equilibria - 1 36. Refinements of Sequential equilibria and applications 37. Set 6 of Exercises 38. Sequential Equilibria and signaling games - 1 39. Sequential Equilibria and signaling games - 2 40. Applications of Signaling Games 41. Set 7 of Exercises 42. Bargaining Theory - 1 43. Bargaining Theory - 2 44. Set 8 of Exercises 45. Students' presentations 46. Review and mock exam