

Economia finanza e assicurazioni (LM16)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento **TEORIA DEI GIOCHI E DEI CONTRATTI (MODULO I)**

Insegnamento TEORIA DEI GIOCHI E DEI CONTRATTI (MODULO I) **Anno di corso** 1

Insegnamento in inglese GAME THEORY AND CONTRACTS (MODULE I)

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare SECS-P/01

Percorso PERCORSO COMUNE

GenCod A004711

Docente titolare Marcella SCRIMITORE

Corso di studi di riferimento Economia finanza e assicurazioni

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Sede Lecce

Crediti 6.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 48.0

Tipo esame Scritto e Orale Congiunti

Per immatricolati nel 2018/2019

Valutazione

Erogato nel 2018/2019

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Nella prima parte il corso si propone di introdurre lo studente allo studio della teoria dei giochi, di cui presenta gli elementi costitutivi fondamentali e i diversi concetti di equilibrio. I meccanismi di interazione strategica dei giochi non cooperativi verranno illustrati con particolare riferimento al dilemma tra competizione e cooperazione, al ruolo centrale dell'informazione detenuta dagli agenti e alle conseguenze dell'interazione ripetuta nel tempo. L'analisi dei giochi cooperativi sarà funzionale a illustrare la soluzione di contrattazione di Nash. Nella seconda parte, il corso mostra come i concetti e gli strumenti della teoria dei giochi siano utilizzati nella Teoria dell'Organizzazione Industriale ai fini dell'analisi dell'interazione strategica tra imprese, anche in condizioni di incertezza e informazione asimmetrica. Oggetto di studio saranno le strategie d'impresa sui mercati oligopolistici - anche con riferimento alla competizione tra imprese pubbliche e private e alle condizioni di entrata sui mercati - i comportamenti collusivi tra imprese, gli investimenti in R&S, le strategie ottimali di trasferimento tecnologico e su mercati caratterizzati da esternalità di rete.

PREREQUISITI

Microeconomia di base. Elementi di calcolo delle probabilità.

OBIETTIVI FORMATIVI

Lo studente dovrà acquisire padronanza dei concetti di equilibrio (di Nash) nelle varie situazioni di interazione descritte (scelte simultanee e sequenziali, scelte in contesti di interazione ripetuta, scelte in contesti di informazione incompleta e di informazione imperfetta), nonché dei principi che conducono alla soluzione dei giochi di contrattazione. L'approccio metodologico della teoria dei giochi sarà funzionale a comprendere, in una prospettiva applicata, i comportamenti strategici degli attori economici sui mercati.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali. Esercitazioni.

MODALITA' D'ESAME

Prova scritta. Si può fare richiesta (tramite email alla docente) di tracce d'esame passate. Lo studente, disabile e/o con DSA, che intende usufruire di un intervento individualizzato per lo svolgimento della prova d'esame deve contattare l'ufficio Integrazione Disabili dell'Università del Salento all'indirizzo paola.martino@unisalento.it

ALTRE INFORMAZIONI UTILI

Il 22 febbraio alle h. 11 si terrà una prova intermedia per gli studenti che abbiano seguito il corso nel primo semestre dell'a.a. 2018/2019

PROGRAMMA ESTESO

Nota: il programma per studenti frequentanti e studenti non frequentanti è lo stesso

I PARTE: ELEMENTI DI TEORIA DEI GIOCHI

- Introduzione alla teoria dei giochi
- Giochi in forma normale ed equilibrio di Nash
- L'inefficienza dell'equilibrio di Nash
- Molteplicità e selezione degli equilibri di Nash
- Giochi a somma costante, strategie di maxmin ed equilibri di Nash
- L'equilibrio di Nash in strategie miste
- L'equilibrio di Nash bayesiano nei giochi a informazione incompleta
- Giochi sequenziali e perfezione nei sottogiochi: *commitment* e credibilità
- Giochi ripetuti e *folk theorem*: l'insorgenza endogena della cooperazione
- Giochi di contrattazione: la soluzione di Nash

II PARTE: LA TEORIA DEI GIOCHI E L'INTERAZIONE STRATEGICA DI MERCATO

La concorrenza oligopolistica

- L'oligopolio con prodotto differenziato e la scelta endogena della strategia prezzo/quantità
 - La differenziazione orizzontale in contesti spaziali di competizione: il modello di Hotelling (1929) e il modello di d'Aspremont-Gabszewicz-Thisse (1979).
- La competizione sequenziale e la scelta endogena dei ruoli di leader/follower
- L'oligopolio con delega strategica e la scelta endogena della struttura dell'impresa
- La competizione tra imprese pubbliche e private
- Le strategie di prezzo limite

Il dilemma tra competizione e cooperazione

- La collusione tacita in contesti a la Cournot e a la Bertrand
- La collusione parziale e i teoremi delle punizioni ottimali

Innovazione, reti e trasferimento tecnologico

- La competizione sui mercati in presenza di esternalità di rete
 - Struttura di mercato e incentivi all'innovazione
 - Competizione e cooperazione in R&S in presenza di spillover
 - Incentivi alla cooperazione in R&S: il ruolo dell'incertezza
 - Contratti di licenza ottimali in un duopolio alla Cournot

TESTI DI RIFERIMENTO

- Osborne M.J., Rubinstein A. (1994), *A Course in Game Theory*. MIT Press (download gratuito su: <http://ebour.com.ar/pdfs/A%20Course%20in%20Game%20Theory.pdf>)
- Cellini R., Lambertini L. (1992), *Una guida alla teoria dei giochi*. CLUEB, Bologna.
- Patrone F. (2006), *Decisori (razionali) interagenti. Una introduzione alla teoria dei giochi*. Editore PLUS (download gratuito su [http://www.fioravante.patrone.name/mat/TdG/DRI/F_Patrone_Decisori_\(Razionali\)_Interagenti_Una_introduzione_alla_teorica_dei_giochi.pdf](http://www.fioravante.patrone.name/mat/TdG/DRI/F_Patrone_Decisori_(Razionali)_Interagenti_Una_introduzione_alla_teorica_dei_giochi.pdf))
- Garella P., Lambertini L. (2002), *Organizzazione Industriale*, Carocci.
- Tirole J (1988), *The Theory of Industrial Organization*, MIT Press.

Bibliografia di riferimento:

- d'Aspremont, C., Gabszewicz, J. J., Thisse, J-F. (1979), On Hotelling's 'Stability in Competition', *Econometrica* 47: 1145-1150.
- De Fraja, G., Delbono, F. (1989) Alternative Strategies of a Public Enterprise in Oligopoly. *Oxford Economic Papers* 41: 302-311.
- De Fraja, G., e Delbono, F. (1989), Alternative Strategies of a Public Enterprise in Oligopoly". *Oxford Economic Papers* 41: 302-311.
- Fershtman, C., Judd, K., (1987), Equilibrium incentives in oligopoly, *The American Economic Review* 77: 927-940.
- Hamilton J.H. e S.M. Slutsky (1990), Endogenous Timing in Duopoly Games: Stackelberg or Cournot Equilibria. *Games and Economic Behaviour* 2: 29-46.
- Hotelling, H. (1929), Stability in Competition. *The Economic Journal* 39: 41-57.
- Singh N., Vives X. (1984), Price and Quantity Competition in a Differentiated Duopoly. *The Rand Journal of Economics* 15: 546-554.
- Dixit, A. (1980), A Model of Duopoly Suggesting a Theory of Entry Barriers, *Bell Journal of Economics* 10: 20-32.
- Spence, A.M. (1977), Entry, Capacity, Investment and Oligopolistic Pricing, *The Bell Journal of Economics* 8: 534-544.
- Abreu, D. (1986), Extremal Equilibria of Oligopolistic Supergames, *Journal of Economic Theory* 39, 191-225.
- Dasgupta P. e Stiglitz J. (1980), Uncertainty, Industrial Structure, and the Speed of R&D, *the Bell Journal of Economics* 11: 1-28.
- d'Aspremont, C. e Jacquemin A. (1988), Collusive and Non Collusive R&D in Duopoly with Spillovers, *American Economic Review* 78: 1133-1137.
- Marjit, S. (1991). Incentives for cooperative and non-cooperative R&D in duopoly, *Economics Letters*, 37: 187-191.