UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Service Economics

2425-1-F6302N060-F6302N005M

Obiettivi formativi

Il presente modulo di insegnamento di 6 cfu si propone di fornire una solida base di conoscenze sui processi di innovazione e sulla loro applicazione nel contesto dell'economia industriale. Verranno esplorati i vari tipi di innovazione (strategica, organizzativa, di prodotto e di processo) e il loro impatto sui mercati, sulle imprese e sui sistemi economici, con particolare attenzione alle dinamiche competitive delle imprese nel settore dei servizi.
Le conoscenze teoriche e pratiche acquisite permetteranno allo studente di:

- Analizzare criticamente i modelli di concorrenza (perfetta, monopolistica e oligopolistica) e le dinamiche innovative in mercati complessi.
- Valutare l'impatto di strategie di innovazione, come la differenziazione di prodotto e l'uso del branding, sui mercati e sulla concorrenza.
- Esaminare il ruolo della ricerca e sviluppo (R&D), dei brevetti, e dell'intelligenza artificiale nelle imprese.
- Applicare principi economici per formulare strategie innovative in settori tecnologici avanzati, identificando soluzioni efficienti e sostenibili.

Contenuti sintetici

Il modulo approfondisce le dinamiche dell'innovazione in contesti di economia industriale, analizzando come essa nasce e si sviluppa in diverse forme: strategica, organizzativa, di processo e di prodotto. Inizialmente, saranno ripresi i fondamenti di microeconomia per comprendere le basi di concorrenza perfetta, monopolistica e oligopolistica. Verranno esaminate le strategie di innovazione in mercati oligopolistici, con un focus su modelli di concorrenza (Bertrand e Cournot) e sulla differenziazione di prodotto, sia orizzontale che verticale, utilizzando l'approccio delle caratteristiche e il modello di Hotelling.
Particolare attenzione sarà data al ruolo della ricerca e sviluppo (R&D) e al "technology trade", esaminando le differenze tra innovazione graduale e drastica sia in analisi statica che dinamica. Verranno discusse le problematiche legate ai brevetti, inclusi brevetti dormienti e in licenza.
Il modulo esplorerà inoltre come l'intelligenza artificiale stia influenzando l'innovazione di prodotto, processo e

organizzativa, e come i prezzi algoritmici siano utilizzati nei mercati altamente tecnologici per ottimizzare le strategie di prezzo e migliorare la competitività delle imprese nel settore dei servizi.

Programma esteso

Introduzione
• Come nasce l'innovazione
• Innovazione strategica, organizzativa, di processo e di prodotto
• Innovazione graduale, adiacente e drastica
• L'innovazione nell'economia industriale
• Richiami di microeconomia

Ripasso di microeconomia
• Monopolio
• Concorrenza perfetta
• Concorrenza monopolistica

Innovazione strategica e di prodotto in concorrenza oligopolistica
• Richiami dei modelli di concorrenza oligopolistica (Bertrand, Cournot)
• Sfuggire al paradosso di Bertrand
• Vincoli di capacità
• Differenziazione di prodotto orizzontale e verticale

Innovazione strategica e di prodotto in concorrenza oligopolistica
• Approccio delle caratteristiche
• Modello di Hotelling
• La pubblicità: il ruolo del branding nella differenziazione di prodotto
Collusione
• Incentivi a colludere
• Modelli di collusione
• Antitrust

Ricerca e sviluppo
• Il ruolo dell' R&D
• Technology trade
• Innovazione drastica VS graduale: analisi statica
• Innovazione drastica VS graduale: analisi dinamica

I brevetti
• Che cos'è un brevetto
• Durata ottimale del brevetto
• Brevetti dormienti
• Brevetti in licenza

Intelligenza artificiale e mercato del lavoro
• Il ruolo dell'intelligenza artificiale nelle imprese
• Applicazioni di IA alle innovazioni di prodotto, di processo e organizzative

Prezzi algoritmici
• Il ruolo dei prezzi in mercati altamente tecnologici

Prerequisiti

È richiesta una formazione di base di Microeconomia e una più che sufficiente conoscenza della teoria della concorrenza, dell'equilibrio e dell'efficienza.
Testi consigliati per riprendere gli argomenti di base:

- (F) Frank R.H. e Cartwright E., Microeconomia, McGraw?Hill, Milano, 2017, settima edizione italiana.
- (V) Varian H.R. Microeconomia, Cafoscarina, Venezia, 1998, quarta edizione italiana (copertina verde).

Metodi didattici

Lezioni frontali integrate da lezioni online registrate in forma sincrona. Discussion groups (Fino a 2 punti bonus all’esame) e Quiz interattivi in aula per frequentanti. Predisposizione del materiale didattico (testi e file di varia tipologia) nella pagina e-learning del corso

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame finale scritto al termine corso (2 domande; ciascuna domanda è suddivisa in più parti). Il punteggio finale sarà la somma tra l’esame scritto e l’eventuale bonus del discussion group (Bonus solo per frequentanti fino a 2 punti). Anche senza bonus si potrà arrivare a 30 punti. L’esame è lo stesso per frequentanti e non frequentanti.

Testi di riferimento

- Cabral, L. (2018). Economia Industriale. Roma: Carocci.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre (vedi calendario e sue modificazioni nella pagina e-learning)

Lingua di insegnamento

Italiano

Sustainable Development Goals

LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA | IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE