# Economia e politiche dell’innovazione

## Proff. Daniela Bragoli; Maria Chiara Cattaneo

***OBIETTIVI DEL CORSO E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI***

**Obiettivi del corso**

Il corso si propone di esaminare tipologie, caratteristiche, potenzialità, cause ed effetti dell’innovazione e della sua diffusione nel sistema economico; i soggetti economici e le istituzioni coinvolti nella dinamica innovativa; i processi di apprendimento e di generazione di conoscenza; le conseguenze del processo innovativo su occupazione e crescita; il ruolo delle istituzioni e delle politiche pubbliche nell’innovazione. Gli obiettivi formativi del corso mirano ad un ampio esame e comprensione degli aspetti, economici e di policy, legati ai processi innovativi e alla loro pervasività, da una prospettiva sia sistemica sia legata all’impresa, in un contesto di riferimento europeo ed internazionale. Il corso prevede acquisizione di strumenti teorici e approfondimento con case studies specifici più applicativi.

**Risultati di apprendimento attesi**

*Conoscenza e comprensione*. Conoscere e comprendere il funzionamento dei processi innovativi sia a livello macroeconomico sia a livello d’impresa. In particolare lo studente al termine dell’insegnamento sarà in grado di: definire il termine innovazione e capirne la rilevanza per la crescita e lo sviluppo; identificare l’evoluzione di tale concetto all’interno del pensiero economico; capire come misurare l’innovazione in Italia e in altri Paesi; riconoscere le principali componenti delle politiche economiche legate all’innovazione nella dinamica locale-globale nel quadro che compone l’ecosistema dell’innovazione in ottica multilivello; conoscere i principali meccanismi e strumenti di finanziamento dell’innovazione a livello comunitario, analizzare modelli di business di aziende innovative nelle componenti principali tenendo conto del contesto di elevata variabilità e dell’orientamento volto a coniugare innovazione e sostenibilità.

*Capacità di applicare conoscenza e comprensione*. Saper analizzare le tematiche in maniera critica; saper comunicare quanto appreso in modo efficace e adeguato all’interlocutore, con la possibilità di dimostrarlo all’esame ma anche nei lavori di gruppo e analisi proposte durante il corso.

*Autonomia di giudizio, Abilità comunicative e Capacità di apprendimento*. Capacità di analisi e di elaborazione personale dei temi trattati, anche in un’ottica interdisciplinare; capacità di approfondire argomenti specifici e saperli comunicare attraverso le metodologie apprese

***PROGRAMMA DEL CORSO***

Il corso è strutturato in due sezioni, di uguale peso e durata, e complementari fra loro:

***Parte 1***

* Introduzione al Corso. Definizioni.
* L’approccio neoclassico ed evolutivo all’innovazione
* Modelli di relazione tra Scienza, Tecnologia e Innovazione
* L’ Innovazione e l’impresa innovativa
* Performance innovativa in Italia e nel mondo
* Innovazione, occupazione e sviluppo economico

***Parte 2***

* Innovazione e politica economica: i sistemi nazionali e i sistemi locali di innovazione, pattern di innovazione
* Politiche comunitarie per lo sviluppo: paradigmi e prospettive (ricerca, innovazione, industria)
* Ecosistema dell’innovazione e ruolo dei diversi attori
* Innovazione e imprenditorialità
* La geografia delle innovazioni tecnologiche, dai distretti ai cluster
* Innovazione:
  + competitività e sviluppo locale
  + green economy e asset locali
  + automazione e nuovi scenari

***BIBLIOGRAFIA***

Oltre agli appunti delle lezioni e ai materiali distribuiti durante le stesse, che saranno resi disponibili su Blackboard, il programma d’esame prevede la seguente bibliografia, sia per i frequentanti sia per i non frequentanti.

Per la parte Prima:

Fariselli P., *Economia dell'Innovazione*, Giappichelli Editore, (ultima edizione). Capitoli da 1 a 8.

J.Fagerberg, DC Mowery, RR Nelson, *Innovazione, imprese, industrie, economie*, edizione italiana a cura di Malerba, Pianta, Zanfei, Carocci editore (ultima edizione). Capitoli 1, 2, 7, 8, 9.

Mankiw NG. [*Macroeconomics*, 7th Edition](https://scholar.harvard.edu/mankiw/publications/macroeconomics-7th-edition). Worth Publishers; (ultima edizione). Capitoli 7, 8.

Per la parte Seconda:

Fariselli P. “*Economia dell’Innovazione*” Giappichelli Editore (ultima edizione). Parte III -IV-V;

Malerba, F. “Regimi tecnologici e pattern settoriali di innovazione”; “Dinamica industriale e relazioni fra imprese” (i capitoli 8 e 9 in F. Malerba “*Economia dell'innovazione*”- Carocci editore - 2000)

Si indicano i seguenti materiali di approfondimento:

Swann, G.M.P.“The Economics of innovation”, 2009 Edward Elgar Publishing  (utile in particolare per i capitoli, 8-13-21-22)

Sul tema: Sistemi nazionali e sistemi locali di innovazione:

Nelson R.R. (1993) (a cura di) “National Innovation Systems: A Comparative Analysis” (capitoli: 1-7-16)

Sul tema: Green economy e asset locali: Sala, S.; Castellani, V. - Atlante dell'ecoinnovazione. Metodi, strumenti ed esperienze per l'innovazione, la competitività ambientale d'impresa e lo sviluppo sostenibile (2011) - Capitoli 1-2-3

Sul tema: Geografia dell’innovazione distretti e cluster:

Porter, M.E. “*Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy*” in Economic Development Quarterly (2000)

Foray D., David P.A. and Hall B.H., *Smart specialisation:From academic idea to political instrument, the surprising career of a concept and the difficulties involved in its implementation,* working paper EPFL, 2011

Sul tema: Automazione e nuovi scenari:

Schwab, K.; “*La quarta rivoluzione industriale*” - F. Angeli 2016; (cap 1-2-3 - no appendice)

***DIDATTICA DEL CORSO***

Lezioni frontali, testimonianze, lavori di gruppo, case studies.

***METODO E CRITERI DI VALUTAZIONE***

L’esame è in forma orale e riguarda l’intero corso; quanto svolto a lezione è parte integrante del materiale di studio insieme ai riferimenti bibliografici indicati e pertanto si raccomanda, ove possibile, la frequenza. Potrà essere concordato con le docenti un approfondimento su un tema specifico, uno per la prima parte e uno per la seconda, svolto anche in gruppo, presentato a lezione e di cui si terrà conto nell’esame, integrando il punteggio complessivo di massimo due punti.

Lo svolgimento dell’esame prevede due possibili modalità:

**MODALITÀ 1 (standard)**

L’esame si articolerà in un’unica prova orale costituita da un numero previsto di due domande sulla prima parte e due domande sulla seconda, di uguale peso. La votazione di ciascuna delle due parti è espressa in trentesimi e per ottenere il punteggio finale si farà la media artitmetica tra la votazione della prima parte e quella della seconda, integrata dell’eventuale punteggio aggiuntivo riconosciuto all’approfondimento svolto e presentato a lezione. Per superare l’esame sarà necessario ottenere un risultato almeno sufficiente (maggiore o uguale a 18) in entrambe le parti del corso. Complessivamente si intende valutare la pertinenza delle risposte, la comprensione e padronanza dei temi trattati unitamente alla capacità di sintesi e di declinazione su casi specifici, l’uso appropriato della terminologia specifica, l’individuazione di nessi concettuali fra i vari temi, la capacità di argomentare e confrontarsi in modo critico su questioni di attualità legati alle tematiche del corso

**MODALITÀ 2 (con prove intermedie)**

L’esame si compone di due prove orali intermedie obbligatorie.

i) La prima prova intermedia (che si svolgerà una sola volta ogni anno nel primo appello della sessione invernale) verte sul programma relativo alla prima parte del corso e risulta essere equivalente, sia nella struttura sia per quanto attiene al metodo di valutazione, alla modalità 1.

ii) La seconda prova intermedia (che si svolgerà una sola volta ogni anno nel primo appello della sessione estiva) verte sul programma relativo alla seconda parte del corso e risulta essere equivalente, sia nella struttura sia per quanto attiene al metodo di valutazione, alla modalità 1.

La votazione finale è data dalla media aritmetica delle votazioni delle due prove intermedie. Saranno ammessi alla seconda prova orale solo coloro che avranno superato la prima.

***AVVERTENZE E PREREQUISITI***

Non ci sono specifici prerequisiti relativi ai contenuti e il corso è aperto a tutti coloro che siano interessati ad acquisire gli elementi fondamentali dei modelli economici, delle politiche e delle caratteristiche dei diversi attori che compongono l’ecosistema dell’innovazione.Una conoscenza di base di concetti di micro e macroeconomia può risultare utile.

*Nel caso in cui la situazione sanitaria relativa alla pandemia di Covid-19 non dovesse consentire la didattica in presenza, sarà garantita l’erogazione a distanza dell’insegnamento e degli esami di profitto con modalità che verranno comunicate in tempo utile agli studenti.*

***Orario e luogo di ricevimento***

Le Prof.sse Daniela Bragoli e Maria Chiara Cattaneo comunicheranno a lezione orario e luogo per il ricevimento degli studenti.