



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<b>DIPARTIMENTO</b>	Ingegneria		
<b>ANNO ACCADEMICO OFFERTA</b>	2023/2024		
<b>ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE</b>	2024/2025		
<b>CORSO DILAUREA MAGISTRALE</b>	MANAGEMENT ENGINEERING (IN TELEDIDATTICA)		
<b>INSEGNAMENTO</b>	INNOVATION C.I.		
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	22249		
<b>MODULI</b>	Si		
<b>NUMERO DI MODULI</b>	2		
<b>SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI</b>	ING-IND/35, ING-IND/16		
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	PIAZZA MARIANGELA	Ricercatore a tempo determinato	Univ. di PALERMO
<b>ALTRI DOCENTI</b>	MICARI FABRIZIO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	PIAZZA MARIANGELA	Ricercatore a tempo determinato	Univ. di PALERMO
<b>CFU</b>	12		
<b>PROPEDEUTICITA'</b>			
<b>MUTUAZIONI</b>			
<b>ANNO DI CORSO</b>	2		
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	2° semestre		
<b>MODALITA' DI FREQUENZA</b>	Facoltativa		
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi		
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<b>MICARI FABRIZIO</b> Martedì 08:00 10:00 Studio del docente, Edificio 8, primo piano <b>PIAZZA MARIANGELA</b> Martedì 15:00 18:00 Ufficio docente previa comunicazione email		

<p><b>PREREQUISITI</b></p>	<p>Sono richieste conoscenze di base di economia di azienda, di microeconomia e gestione dell'innovazione.</p>
<p><b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b></p>	<p>Conoscenza e capacità di comprensione:          Lo studente, al termine del corso, avrà acquisito conoscenze e metodologie per valutare l'esigenza di innovazione in un'azienda manifatturiera. Sarà in grado di individuare le criticità esistenti nei prodotti e/o nei processi aziendali e possiederà gli strumenti metodologici per progettare un intervento di ricerca e/o sviluppo pre-competitivo volto al miglioramento della posizione competitiva dell'azienda. Conoscerà i criteri generali delle politiche europee, nazionali e regionali a sostegno della ricerca industriale. Inoltre, lo studente conoscerà gli argomenti fondamentali della teoria dell'impresa, del networking strategy, del social capital, della social network analysis e dell'open innovation. Lo studente dovrà dimostrare - anche attraverso ragionamenti di tipo deduttivo e riferimenti a casi reali - capacità di comprensione dei principali temi afferenti alle relazioni inter-organizzative, nonché alle scelte strategiche adottate all'interno dell'impresa. Lo studente avrà inoltre acquisito conoscenze relative ai concetti dell'Open Innovation e del Crowdsourcing, e alle metodologie di Social Network Analysis.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione:          Lo studente sarà in grado di predisporre progetti di ricerca e/o di sviluppo pre-competitivo          Autonomia di giudizio          Lo studente avrà acquisito una metodologia di analisi in grado di verificare le criticità dei prodotti e dei processi aziendali e conseguentemente di valutare le esigenze di innovazione. Sarà inoltre in grado di valutare criticamente quale sia lo strumento normativo più idoneo per il sostegno all'attività di ricerca e di sviluppo da perseguire. Inoltre, lo studente avrà acquisito conoscenze per analizzare le relazioni tra le imprese, come alleanze, joint venture e M&amp;A. Inoltre, lo studente avrà acquisito capacità di analizzare contesti di Open Innovation. Tali capacità si esprimono sia nei lavori di gruppo che nelle discussioni in aula in cui gli studenti affrontano le problematiche inerenti alla disciplina, come la teoria dell'impresa, il networking strategy, la social network analysis e l'open innovation. In particolare, lo studente avrà acquisito capacità critiche per analizzare le relazioni inter-organizzative e le strategie di Open Innovation. Inoltre, lo studente avrà acquisito capacità di utilizzo di software di Social Network Analysis per l'analisi dei network.</p> <p>Autonomia di giudizio:          Lo studente svilupperà capacità di giudizio, ossia, capacità di valutare in modo critico alcuni aspetti legati al comportamento della singola impresa e delle relazioni tra le imprese. Lo studente acquisirà una profonda conoscenza, sia scientifica che pratica, delle relazioni tra le imprese ed è in grado di esprimere giudizi sulle scelte manageriali riguardanti l'organizzazione e la gestione delle relazioni tra le organizzazioni, la scelta dei partner, la strutturazione dei network, e l'open innovation. L'insegnamento si propone di stimolare l'autonomia di giudizio attraverso la discussione in aula della letteratura di riferimento e l'analisi dei casi di studio.</p> <p>Abilità comunicative:          Lo studente sarà in grado di comunicare con competenza e proprietà di linguaggio relativamente alle problematiche dell'innovazione e della ricerca. Sarà in grado di sostenere efficacemente un confronto sul progetto di ricerca e sviluppo predisposto con un ipotetico valutatore. Inoltre, il corso tende a sviluppare la capacità dello studente di comunicare ed interagire con altri individui, di prendere decisioni complesse di tipo manageriali e di negoziare una relazione inter-organizzativa. Lo studente sarà in grado di comunicare con competenza e proprietà di linguaggio problematiche complesse di management strategico, economia delle organizzazioni, e networking strategy, analisi delle tecnologie. In altri termini, in relazione ad un particolare problema strategico-manageriale, lo studente sarà capace di spiegarne la natura e le origini, suggerendo anche possibili soluzioni e mostrando così abilità comunicative e di interazione, utili anche per i futuri rapporti di lavoro. A questo scopo, nell'ambito delle attività didattiche, sono previsti le discussioni in aula di casi studio concreti. Lo studente acquisirà inoltre capacità di proporre idee e attività nel gruppo utilizzando in questo modo dei mezzi per influenzare i membri del gruppo a modificare il loro comportamento (leadership).</p> <p>Capacità d'apprendimento:          Lo studente sarà in grado di sviluppare in autonomia la ricerca dello strumento normativo a sostegno dell'innovazione più idoneo per ogni caso specifico. Inoltre, coerentemente alle tematiche della disciplina della teoria dell'impresa, del networking strategy, della social network analysis e dell'open innovation, lo studente acquisisce capacità di apprendimento, sia sotto il profilo teorico che dal punto di vista applicativo, di comunicazione, nonché autonomia di giudizio.</p>

**VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO**

La valutazione dell'apprendimento consiste in due punteggi intermedi, uno per ogni modulo.

La valutazione del modulo Product/Process innovation avviene tramite presentazione di un progetto di gruppo e tramite prova scritta con eguale peso ai fini della valutazione. La prova scritta consta di 3 domande a risposta aperta per le quali, nel tempo di 2 ore, gli allievi devono ragionare sui principali argomenti del corso, con particolare riferimento ai temi dell'innovazione nell'industria manifatturiera, degli strumenti normativi a sostegno dell'innovazione, dei cicli tecnologici e del finanziamento della R&S. Le domande aperte mirano a valutare il possesso delle competenze e delle conoscenze acquisite durante il corso ed anche le capacità di analisi ed elaborazione di soluzioni inerenti l'ambito della innovazione.

Il punteggio della prova, espresso in trentesimi, valuta il livello di apprendimento e la capacità di applicare i principali strumenti forniti dal corso.

La scala adottata è: valutazione eccellente 30 - 30 e lode, molto buona da 26 a 29, buona da 22 a 25, sufficiente da 18 a 21.

La valutazione delle conoscenze, delle competenze e delle capacità applicative dello studente per il modulo Strategic Management and Open Innovation avviene attraverso lo svolgimento di 3 prove. Il voto finale è il risultato della media ponderata delle valutazioni delle 3 prove secondo i relativi pesi:

1) Presentazione di un caso di studio in aula (attività di gruppo) – 20%

Gli studenti sono suddivisi in gruppi in base alla numerosità della classe. Il docente assegna ad ogni gruppo un caso di studio, preso da un caso reale, sulle strategie di Open Innovation di un'azienda. Il caso di studio è accompagnato da un elenco di domande che spingono gli studenti a riflettere su aspetti specifici del caso di studio. Gli studenti analizzano il caso e preparano una presentazione che presenteranno alla classe e al docente. Attraverso la presentazione, gli studenti sono chiamati a descrivere il caso studio, a fornire un'analisi critica sulla base della teoria e delle letture discusse in aula e a rispondere alle domande del docente. Il caso di studio mira ad accertare la capacità degli studenti di analizzare contesti reali e consentire loro di apprendere le condotte strategiche in casi reali. Il caso di studio permette anche di valutare soft skill quali la capacità di lavorare in gruppo, di comunicare, le capacità di sintesi e di analisi critica.

2) Business simulation (attività di gruppo) – 30%

Gli studenti sono suddivisi in gruppi in base alla numerosità della classe. Il docente assegna ai gruppi un caso di studio, tratto da un caso reale, in cui due imprese negoziano una relazione inter-organizzativa. Il giorno della business simulation, che si svolge in aula, gli studenti analizzano i dati dell'azienda che gli è stata assegnata e simulano un incontro con il gruppo dell'azienda con cui negoziare i termini di una relazione inter-organizzativa. La simulazione di business relativa alla negoziazione dell'accordo è osservata dal docente. Successivamente gli studenti preparano una presentazione in cui descrivono l'accordo raggiunto e lo motivano al docente sulla base delle teorie studiate. La business simulation consente di valutare le conoscenze acquisite dagli studenti, la capacità di applicarle in contesti reali, la capacità di prendere decisioni manageriali sfruttando le conoscenze acquisite, la capacità di integrare conoscenze acquisite in altri corsi del loro programma di studi. Inoltre, la business simulation permette di valutare soft skill quali la capacità di lavorare in gruppo, le capacità di negoziazione, l'autonomia decisionale, la leadership.

3) Sviluppo di un caso di studio individuale – 50%

Il docente assegna ad ogni studente un caso reale su una relazione inter-firm (alleanza, Joint Venture, M&A, ecc.) tratto da riviste di business e management. Lo studente dovrà elaborare un caso di studio, esponendo fatti e numeri relativi al caso in esame. Lo studente dovrà arricchire i dati in suo possesso attraverso un'attività di ricerca relativa, ad esempio, al valore dell'operazione, e alle dichiarazioni dei manager delle aziende coinvolte, ecc. Inoltre, in funzione degli argomenti teorici affrontati durante il corso, lo studente deve evidenziare nel caso di studio le motivazioni strategiche alla base delle scelte di governance delle due aziende coinvolte nell'accordo, evidenziandone vantaggi e svantaggi. Considerando le suddette prove, lo studente ottiene la seguente valutazione per il modulo di Strategic Management and Open Innovation: Eccellente 30-30 e lode. Lo studente mostra un'ottima conoscenza degli argomenti studiati, ottima proprietà di linguaggio, ottima capacità di inquadrare argomenti reali nei contesti studiati, ottima capacità di legare gli argomenti tra loro e sviluppare un'analisi critica, ottima capacità di utilizzare strumenti quantitativi per prendere decisioni di business. Lo studente durante il corso ha sviluppato buona autonomia e capacità relazionali e di leadership.

Molto buono 26-29. Lo studente mostra un'ottima conoscenza degli argomenti studiati, ottima proprietà di linguaggio, buona capacità di inquadrare argomenti reali nei contesti studiati, buona capacità di legare gli argomenti tra loro e sviluppare un'analisi critica, buona capacità di utilizzare strumenti quantitativi per prendere decisioni di business. Lo studente durante il corso ha sviluppato autonomia e capacità relazionali e di leadership.

	<p>Buono 24-25. Lo studente mostra buona conoscenza degli argomenti studiati, buona proprietà di linguaggio, soddisfacente capacità di inquadrare argomenti reali nei contesti studiati, soddisfacente capacità di legare gli argomenti tra loro e sviluppare un'analisi critica, soddisfacente capacità di utilizzare strumenti quantitativi per prendere decisioni di business. Lo studente, durante il corso, ha migliorato la sua autonomia e le sue capacità relazionali e di leadership.</p> <p>Soddisfacente 21-23. Lo studente mostra soddisfacente conoscenza degli argomenti studiati e soddisfacente proprietà di linguaggio. Lo studente non evidenzia capacità di inquadrare argomenti reali nei contesti studiati, né capacità di legare gli argomenti tra loro e sviluppare un'analisi critica, né capacità di utilizzare strumenti quantitativi per prendere decisioni di business. Lo studente, durante il corso, non ha migliorato la sua autonomia e le sue capacità relazionali e di leadership.</p> <p>Sufficiente 18-20. Lo studente mostra sufficiente conoscenza degli argomenti studiati e sufficiente proprietà di linguaggio. Lo studente non evidenzia capacità di inquadrare argomenti reali nei contesti studiati, né capacità di legare gli argomenti tra loro e sviluppare un'analisi critica, né capacità di utilizzare strumenti quantitativi per prendere decisioni di business. Lo studente, durante il corso, non ha migliorato la sua autonomia e le sue capacità relazionali e di leadership.</p> <p>Insufficiente. Lo studente evidenzia di non avere le minime conoscenze degli argomenti studiati nel corso, si esprime con proprietà di linguaggio insoddisfacente, ed evidenzia di non avere acquisito sufficiente capacità di analisi di problemi di business.</p>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Discussione di letture in aula, Presentazione di casi studio (attività di gruppo), Business simulation (attività di gruppo), Discussione di casi studio, Stesura di un progetto di massima di Ricerca e Sviluppo, Prova scritta.

**MODULO  
PRODUCT/PROCESS INNOVATION**

*Prof. FABRIZIO MICARI*

**TESTI CONSIGLIATI**

Melissa A. SCHILLING: "Gestione dell'Innovazione", McGraw-Hill, 2005

<b>TIPO DI ATTIVITA'</b>	B
<b>AMBITO</b>	50368-Ingegneria gestionale
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	96
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b>	54

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Il corso e' finalizzato a conferire allo studente un complesso di conoscenze e metodologie per valutare l'esigenza di innovazione in un'azienda manifatturiera, individuando le criticita' esistenti nei prodotti e/o nei processi aziendali. Inoltre il corso mira a conferire gli strumenti metodologici per progettare un intervento di ricerca e/o sviluppo pre-competitivo volto al miglioramento della posizione competitiva dell'azienda, sulla base dei criteri generali delle politiche europee, nazionali e regionali a sostegno della ricerca industriale.

**PROGRAMMA**

<b>ORE</b>	<b>Lezioni</b>
3	Il concetto di Innovazione. Confronto Invenzione-Innovazione. Le fasi dell'Innovazione: Idea-Ricerca-Sviluppo- Industrializzazione.
2	Gli Attori dell'Innovazione. Il reparto R&S in azienda. La creatività, l'inventore, come supportare e sviluppare la creatività.
3	Le forme ed i modelli dell'Innovazione. Curve ad S del miglioramento tecnologico e della diffusione dell'innovazione.
2	I cicli tecnologici. L'affermazione di un disegno dominante. Le dimensioni del valore di una tecnologia.
6	Le risorse destinate alla R&S in Italia e nel mondo. Finanziamento pubblico e privato. Il finanziamento europeo della ricerca.
2	L'innovazione nelle imprese italiane. Innovazione incrementale. Il caso del design.
3	La posizione dell'Italia nel panorama tecnologico internazionale. I settori high-tech.
4	Le ragioni del finanziamento pubblico della ricerca in Italia e nel mondo. Strategie di finanziamento. Finanziamento istituzionale e a progetto. Il caso italiano: ricerca accademica, FFO, PRIN, FIRB. Ricerca industriale, PNR, FAR, FIT.
4	Gli outcome della R&S. Pubblicazioni e brevetti.
6	Le regole principali degli strumenti di supporto alla R&S. Come si struttura un progetto. La preparazione della tabella dei costi. Il ruolo della valutazione. La conduzione di un progetto di R&S.

<b>ORE</b>	<b>Esercitazioni</b>
10	Esercitazioni in aula: esempi di progetti R&S e analisi di casi studio relativi al sistema di finanziamento della R&S in altri paesi.
15	Lavori di gruppo sulla preparazione di progetti di R&S e/o sull'analisi di casi studio sul sistema di supporto alla R&S in altri paesi

**MODULO  
STRATEGIC MANAGEMENT AND OPEN INNOVATION**

Prof.ssa MARIANGELA PIAZZA

**TESTI CONSIGLIATI**

Lecture's notes and course slides.

Research papers:

- Afuah, A., & Tucci, C. L. (2012). Crowdsourcing as a solution to distant search. *Academy of management review*, 37(3), 355-375.
- Alchian, A. A., & Demsetz, H. (1972). Production, information costs, and economic organization. *The American economic review*, 62(5), 777-795.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Chesbrough, H. (2012). Open innovation: Where we've been and where we're going. *Research-Technology Management*, 55(4), 20-27.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *economica*, 4(16), 386-405.
- Das, T. K., & Teng, B. S. (2000). A resource-based theory of strategic alliances. *Journal of management*, 26(1), 31-61.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of management review*, 14(1), 57-74.
- Felin, T., & Zenger, T. R. (2011). Information aggregation, matching and radical market-hierarchy hybrids: Implications for the theory of the firm. *Strategic Organization*, 9(2), 163-173.
- Felin, T., & Zenger, T. R. (2014). Closed or open innovation? Problem solving and the governance choice. *Research policy*, 43(5), 914-925.
- Franke, N., Keinz, P., & Klausberger, K. (2013). "Does this sound like a fair deal?": Antecedents and consequences of fairness expectations in the individual's decision to participate in firm innovation. *Organization science*, 24(5), 1495-1516.
- Howe, J. (2006). The rise of crowdsourcing. *Wired magazine*, 14(6), 1-4.
- Koka, B. R., & Prescott, J. E. (2002). Strategic alliances as social capital: A multidimensional view. *Strategic management journal*, 23(9), 795-816.
- Koka, B. R., & Prescott, J. E. (2008). Designing alliance networks: the influence of network position, environmental change, and strategy on firm performance. *Strategic management journal*, 29(6), 639-661.
- Mazzola, E., Acur, N., Piazza, M., & Perrone, G. (2018). "To own or not to own?" A study on the determinants and consequences of alternative intellectual property rights arrangements in crowdsourcing for innovation contests. *Journal of Product Innovation Management*, 35(6), 908-929.
- Piazza, M., Mazzola, E., Acur, N., & Perrone, G. (2019). Governance considerations for seeker-solver relationships: A knowledge-based perspective in crowdsourcing for innovation contests. *British Journal of Management*, 30(4), 810-828.
- Roemer, E. (2004). *Real Options and the Theory of the Firm*. University of Bradford, School of Management.
- Williamson, O. E. (1973). Markets and hierarchies: some elementary considerations. *The American economic review*, 63(2), 316-325.
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-cost economics: the governance of contractual relations. *The journal of Law and Economics*, 22(2), 233-261.

<b>TIPO DI ATTIVITA'</b>	B
<b>AMBITO</b>	50368-Ingegneria gestionale
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	96
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b>	54

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Il corso si propone di offrire una trattazione della teoria economica dell'impresa, dei rapporti inter-organizzativi di varia natura, dell'open innovation e delle strategie di rete delle imprese combinando esigenze di rigore teorico con applicazioni pratiche ed analisi di casi reali. In particolare, durante il corso saranno studiate le teorie principali della teoria dell'impresa come la Transaction Cost Economics e la Resource Based View. Inoltre, il corso studia le relazioni inter-organizzative tra le imprese e le principali forme di governance delle relazioni tra imprese, come alleanze, JV, outsourcing e M&A. Il corso ha come ulteriore obiettivo quello di fornire le conoscenze per l'analisi del paradigma dell'Open Innovation. Nello specifico, durante il corso saranno investigate le pratiche, i modelli di collaborazione, e le strategie dell'Open Innovation. Infine, il corso si propone di offrire conoscenze relative alle strategie di networking e al social capital sviluppato dalle aziende attraverso collaborazioni inter-organizzative.

**PROGRAMMA**

<b>ORE</b>	<b>Lezioni</b>
1	Introduzione al corso
12	Theory of the firm (es. Transaction Cost Economics, Property Right Theory, Agency Theory, Real Option Theory, Resource Based View)
4	Relazioni strategiche tra imprese: Alleanze, JV, Outsourcing, M&A
12	Open Innovation
4	Social capital e Social network analysis
<b>ORE</b>	<b>Esercitazioni</b>
4	Discussione di letture in aula - Theory of the Firm
2	Discussione di letture in aula - relazioni inter-organizzative
4	Discussione di letture - Open Innovation

1	Discussione di letture in aula - Social Capital
2	Social network analysis
<b>ORE</b>	<b>Altro</b>
3	Presentazione dei casi di studio (attività di gruppo)
5	Business simulation e presentazione (attività di gruppo)