

Denominazione	DESIGNING THINKING E SVILUPPO DI IMPRESA
Moduli componenti	-
Settore scientifico-disciplinare	IEGE-01/A (ex ING-IND/35)
Anno di corso e semestre di erogazione	1° anno, 2° semestre
Lingua di insegnamento	Italiano
Carico didattico in crediti formativi universitari	9 CFU
Numero di ore di attività didattica	DE: 72 ore (pari a 9 CFU di didattica erogativa) DI: 6 ore attività integrativa
Docente	Responsabile dell'insegnamento: Giovanni Schiuma 6 CFU, Co-docenti: Francesco Santarsiero (3 CFU) specificare i contenuti erogati dai due docenti
Risultati di apprendimento specifici	Il corso di Design Thinking e Sviluppo di Impresa ha l'obiettivo di fornire agli studenti una comprensione approfondita dei principi e delle metodologie di Design Thinking applicati allo sviluppo e alla gestione dell'impresa. Inoltre, il corso offre una comprensione degli approcci innovativi allo sviluppo dei sistemi organizzativi attraverso l'adozione di metodologie di problem solving basate sulla creatività e l'uso nei contesti organizzativi. Sono analizzati diversi approcci per analizzare e proporre soluzioni a supporto dello sviluppo organizzativo, quali l'uso dell'arts-based management come approccio e strumento per l'apprendimento organizzativo, l'innovazione, lo sviluppo prodotto e la trasformazione organizzativa; il future thinking come approccio e strumento di previsione delle dinamiche di sviluppo; il creative thinking come approccio e strumento per la generazione di idee e soluzioni possibili. Il corso mira a sviluppare un mindset innovativo e imprenditoriale, che consenta agli studenti di identificare, analizzare e risolvere problemi complessi in contesti aziendali e di mercato. Il corso mira a fornire agli studenti le conoscenze e competenze così da consentire loro di: • Comprendere e applicare i principi del Design Thinking per sviluppare soluzioni innovative e sostenibili. • Comprendere e applicare i principi dell'arts-driven innovation e di come sviluppare iniziative di sviluppo organizzativo basate sull'uso dell'arte e dei processi creativi. • Acquisire competenze pratiche nella progettazione e nella gestione di nuovi progetti di natura imprenditoriale per il cambiamento e la trasformazione organizzativa. • Sviluppare la capacità di lavorare in team multidisciplinari, affrontando problemi reali e complessi attraverso un approccio centrato sull'uomo. • Incrementare le abilità di pensiero critico, creativo e strategico in contesti imprenditoriali. Il corso si contraddistingue per l'adozione di un approccio interdisciplinare integrando conoscenze e pratiche relative all'impiego del design e dell'arte, nonché degli approcci del pensiero creativo e del problem solving per sviluppare una visione olistica dello sviluppo dell'organizzazione. Prevede l'utilizzo di casi studio, project work e simulazioni per consentire agli studenti di applicare concretamente le metodologie apprese. Il corso è strutturato per promuovere una capacità di lavorare in gruppo, attraverso processi di co-creazione e collaborazione, di acquisire i principi

	del lavoro agile e dell'open innovation. Incoraggia lo sviluppo di idee creative e soluzioni innovative per problemi di business complessi. Il corso consente di acquisire le seguenti conoscenze e competenze: • Conoscenze teoriche: Comprensione approfondita delle metodologie di Design Thinking, dei modelli di change management, dell'arte applicata al business per l'innovazione, del pensiero creativo e del problem solving. • Competenze pratiche: Capacità di applicare il Design Thinking, la progettazione e implementazione di iniziative basate sull'arte e la creatività per l'innovazione e il cambiamento organizzativo, l'ideazione e prototipazione e validazione di idee di business. • Capacità analitiche: Sviluppo di abilità nella valutazione critica di opportunità di innovazione e cambiamento organizzativo, di business e nella risoluzione di problemi complessi. • Competenze collaborative: Abilità nel lavorare efficacemente in team multidisciplinari, gestendo conflitti e coordinando attività per raggiungere obiettivi comuni. <i>Conoscenze e Comprensione:</i> Gli studenti acquisiranno una solida base teorica nelle metodologie di Design Thinking e nei principi di sviluppo d'impresa, comprendendo come questi strumenti possono essere utilizzati per risolvere problemi complessi e creare valore per il cliente e l'impresa. <i>Capacità di Applicare Conoscenze e Comprensione:</i> Gli studenti saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite in contesti reali, progettando e implementando soluzioni innovative attraverso progetti pratici e casi studio. Saranno in grado di trasformare idee in prototipi e modelli di business validi. <i>Autonomia di Giudizio e Pensiero Critico:</i> Il corso stimola lo sviluppo di un pensiero critico e autonomo, incoraggiando gli studenti a valutare criticamente le opportunità di cambiamento, di innovazione, e di sviluppo del business, a prendere decisioni informate e a sviluppare soluzioni creative che rispondano alle esigenze dei clienti e del mercato. <i>Abilità Comunicative:</i> Gli studenti miglioreranno le loro competenze comunicative, imparando a presentare efficacemente idee, progetti e soluzioni a diversi stakeholder, utilizzando tecniche di storytelling, visualizzazione dei dati e presentazioni persuasive, e attraverso l'impiego di strumenti arts-based. <i>Capacità di apprendimento:</i> Il corso consente di sviluppare capacità di apprendimento in ambiti disciplinari di potenziale applicazione nelle differenti specializzazioni di carattere ingegneristico-gestionale ed in particolare nell'ambito dell'innovazione organizzativo-gestionali ed economico-produttive caratterizzate dall'applicazione e sviluppo delle tecnologie digitali. Questo quadro mira a preparare gli studenti non solo a comprendere e applicare i principi di Design Thinking e sviluppo organizzativo, ma anche a sviluppare le competenze necessarie per diventare leader innovativi nel contesto imprenditoriale globale.
Programma	Il corso è strutturato in cinque unità di insegnamento. Ciascuna unità è progettata per coprire aspetti specifici del Design Thinking e dello sviluppo d'impresa, integrando teoria e pratica. Unità di apprendimento 1: Fondamenti di Design Thinking • Introduzione al Design Thinking: definizione, storia e principi fondamentali.

	• Fasi del processo di Design Thinking: Empathy, Define, Ideate, Prototype, Test. • Strumenti e tecniche di Design Thinking: mappe dell'empatia, brainstorming, scenari, prototipazione rapida. Unità di apprendimento 2: Arts-Driven Innovation e Creatività nell'Impresa • Arts-Driven Innovation: definizione e casi studio. • L'arte come strumento per l'apprendimento organizzativo e l'innovazione. • Tecniche creative per il problem solving: design artefatti, laboratori di creatività, storytelling visuale. Unità di apprendimento 3: Open Innovation e Sviluppo di Nuove Idee di Business • Dalla teoria alla pratica dell'Open Innovation. • Prototipazione e validazione delle idee di business. • Lean Startup per lo sviluppo di MVP (Minimum Viable Product). Unità di apprendimento 4: Innovazione Organizzativa e Change Management • Modelli di Change Management. • Sviluppo e gestione dei progetti come strumento di cambiamento e sviluppo organizzativo. • Approcci innovativi alla trasformazione organizzativa. • Applicazione pratica di strategie di change management in casi studio aziendali. Unità di apprendimento 5: Pensiero Critico, Creativo e Abilità Comunicative • Strumenti per il pensiero critico e creativo: tecniche di brainstorming, analisi basate sui quattro quadranti, Six Thinking Hats. • Storytelling e visualizzazione dei dati per la comunicazione efficace. • Tecniche di presentazione persuasiva: public speaking, design delle presentazioni, uso di strumenti visivi. • Tecniche di pitch e presentazione delle idee imprenditoriali. • Principi di Future Thinking per lo sviluppo di impresa.
Tipologie di attività didattiche previste e relative modalità di svolgimento	La metodologia didattica si ispira ai principi dell'action learning che prevede un coinvolgimento attivo dei discenti al fine di garantire un elevato livello di coinvolgimento nell'erogazione delle attività formative. A tale scopo le sessioni di lezione frontale, svolte attraverso l'utilizzo di presentazioni power point e delle lavagne interattive, si alternano alla presentazione di esercitazioni, casi studio e project work da svolgere sia individualmente che in team. Le attività didattiche erogate possono essere integrate da attività integrativa, per un monte ore complessivo non superiore a 8 ore e comunque al di fuori dello svolgimento delle attività didattiche erogate, da destinarsi ad approfondimento con seminari e tavole rotonde con esperti, hackathon, visite didattiche e partecipazione ad eventi, ed attività di tipo eLearning.

Metodi e criteri di valutazione dell'apprendimento	Modalità studenti frequentanti La valutazione del percorso di apprendimento per gli studenti frequentanti prevede un colloquio orale sul programma del corso. Potranno essere previste delle prove intermedie di verifica delle conoscenze apprese basate sulla discussione di casi di studio volta a comprendere il livello di conoscenza appreso complessivamente dalla corte di studenti frequentanti. Per gli studenti frequentanti si prevede anche la presentazione in sede di esame di elaborati di progetto definiti durante lo svolgimento del corso. Modalità studenti non frequentanti La valutazione del percorso di apprendimento per gli studenti non frequentanti prevede un colloquio orale, sull'intero programma del corso. La valutazione del colloquio orale terrà conto anche della discussione di casi di studio, tenendo conto del livello di approfondimento della risposta e della capacità di argomentazione e riflessione critica. Inoltre è previsto la presentazione di project work che saranno preventivamente concordati con il responsabile del corso.
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	La valutazione dell'apprendimento prevede l'attribuzione di un voto finale espresso in trentesimi. Per gli studenti frequentanti, tale valutazione è data dalla valutazione del colloquio orale (50% del voto) e alla discussione dell'elaborato finale di progetto (50% del voto). La lode per gli studenti frequentanti sarà valutata in ragione del livello di approfondimento e di analisi critica dei temi trattati nel corso del colloquio orale e per gli studenti che abbiano già raggiunto la valutazione complessiva di 30/30. Per gli studenti non frequentanti, tale valutazione è data dalla valutazione del colloquio orale (60% del voto) e alla discussione dell'elaborato finale di progetto (40% del voto). La lode per gli studenti frequentanti sarà valutata in ragione del livello di approfondimento e di analisi critica dei temi trattati nel corso del colloquio orale e per gli studenti che abbiano già raggiunto la valutazione complessiva di 30/30.
Propedeuticità	-
Materiale didattico utilizzato e materiale didattico consigliato	- Change by Design (2009), T. Brown, Harper Business. ISBN: 978-0-06-176608-4 - The Value of Arts for Business (2011), G. Schiuma, Cambridge University Press, ISBN: 978-1-107-41246-0 - Slides, dispense e materiale supplementare forniti dal docente Report digitali forniti dal docente e slides del docente.