

<b>Università</b>	Università Cattolica del Sacro Cuore
<b>Classe</b>	LM-77 - Scienze economico-aziendali
<b>Nome del corso in italiano</b>	Gestione dell'innovazione e della tecnologia <i>modifica di:</i> <i>Gestione dell'innovazione e della tecnologia (1380071 )</i>
<b>Nome del corso in inglese</b>	Innovation and technology management
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	inglese
<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	
<b>Data di approvazione della struttura didattica</b>	16/12/2021
<b>Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione</b>	14/02/2022
<b>Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni</b>	29/05/2017 - 23/11/2017
<b>Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento</b>	09/01/2018
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="https://offertaformativa.unicatt.it/cdl-innovation-and-technology-management-2021">https://offertaformativa.unicatt.it/cdl-innovation-and-technology-management-2021</a>
<b>Facoltà di riferimento ai fini amministrativi</b>	ECONOMIA
<b>Altre Facoltà</b>	SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banking and finance</li> <li>• Banking e consulting</li> <li>• Direzione e consulenza aziendale</li> <li>• Economia dei mercati e degli intermediari finanziari</li> <li>• Economia e legislazione d'impresa</li> <li>• Food marketing e strategie commerciali</li> <li>• Gestione d'azienda</li> <li>• Global business management</li> <li>• Innovazione e imprenditorialità digitale</li> <li>• Management</li> <li>• Management dei servizi</li> <li>• Management per l'impresa</li> <li>• Mercati e strategie d'impresa</li> </ul>

### **Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-77 Scienze economico-aziendali**

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, ottenuta attraverso la combinazione di discipline e di modalità di apprendimento e acquisizione di capacità che permettono loro di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle direzioni aziendali e della programmazione e gestione del cambiamento;
- acquisire le approfondite conoscenze sopra richiamate anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa e della prospettiva internazionale e interculturale;
- acquisire le metodologie, i saperi e le abilità necessarie a ricoprire posizioni di responsabilità nell'amministrazione e nel governo delle aziende, nonché a svolgere le libere professioni dell'area economica;
- essere in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea sono:

- come imprenditori e manager nelle aziende e istituzioni dei settori industriali e di servizi, di natura pubblica e privata;
- come liberi professionisti (nelle professioni dell'area economica);
- nelle attività professionali come esperti di responsabilità elevata e consulenti, in particolare modo nelle funzioni di amministrazione, gestione, organizzazione aziendale, del lavoro e della produzione, marketing, finanza, pianificazione e controllo di gestione, auditing e revisione, progettazione e gestione delle reti intra e inter-organizzative.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe possono prevedere tirocini formativi presso aziende ed organizzazioni economiche, istituzioni pubbliche e private, nazionali, internazionali e sovranazionali.

### **Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento**

## **Vedi allegato**

### **Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni**

Focus group propedeutici all'attivazione del corso di studi denominato "Innovation and Technology Management"

Il giorno 29 Maggio 2017, la Facoltà di Economia, con il supporto dell'Ufficio Stage e Placement di Ateneo, ha promosso due incontri (focus group) con testimoni e referenti di istituzioni, imprese e parti sociali, al fine di presentare la proposta di attivazione di un nuovo corso di studio di Laurea Magistrale in Classe 77 e raccogliere contributi in termini di fabbisogni formativi per i nuovi profili professionali che il corso intende formare. Gli incontri sono stati coordinati dal Preside di Facoltà e dal coordinatore del nuovo corso di studi. Hanno inoltre partecipato docenti e ricercatori della Facoltà di Economia.

I referenti aziendali coinvolti sono stati organizzati in due gruppi di discussione, al fine di permettere uno scambio diretto e partecipato tra i rappresentanti. In particolare gli incontri hanno visto l'adesione sia di imprese fortemente interessate dai fenomeni di sviluppo tecnologico e innovativo, afferenti ai settori manifatturiero, ai servizi e alla consulenza operanti complessivamente a livello sia nazionale sia internazionale. Le imprese hanno

rappresentato inoltre sia il mondo dell'offerta sia quello della domanda di soluzioni e servizi legati ai fenomeni di digitalizzazione connessi alle nuove tecnologie e a partire dal nuovo paradigma dell'“Industry 4.0”.

Al primo incontro di discussione sono intervenuti:

- CEO di GENERAL ELECTRIC;
- CEO di COMAU;
- HR di COMAU;
- Responsabile dell'area digitalizzazione di IBM.

Al secondo incontro di discussione sono intervenuti:

- Responsabile Selezione Personale SIEMENS;
- Responsabile Accenture Strategy;
- HR Manager Adecco
- Regional Finance Manager Adecco;
- Scuola e Alta formazione - Area sistema formativo e capitale umano- ASSOLOMBARDA;
- Presidente FESTO CPE;
- HR & Recruiting Manager, BAIN.

Di seguito si sintetizzano le principali evidenze emerse, articolate per temi, riportandone, laddove indicati, anche i relativi suggerimenti di revisione e integrazione.

Commento generale alla proposta formativa

Tutti i partecipanti hanno commentato positivamente la proposta formativa, sottolineando la necessità e l'urgenza da parte del mercato di reperire i profili indicati. In particolare, si rileva che la necessità di figure professionali che abbiano un percorso formativo di laurea magistrale come quello proposto è sempre più rilevante sia per le imprese in ambito produttivo sia per quelle di servizi e di consulenza. E' in particolare apprezzata l'idea di poter selezionare, tra i profili esistenti, neolaureati in discipline economiche con forte familiarità con i principali trend di mercato e in grado di derivare nuovi modelli di business basati sulle più recenti innovazioni tecnologiche. Si evidenzia, inoltre, da tutti i partecipanti, la pervasività delle figure professionali in uscita, con riferimento sia ai settori industriali di sbocco sia alle aree funzionali.

I seguenti elementi caratterizzanti la proposta sono stati indicati come di valore, anche alla luce dell'offerta formativa proveniente da altri Atenei:

- La formazione di laureati in discipline economico-aziendali capaci di supportare le imprese nel processo di innovazione dettato dal nuovo paradigma dell'Industry 4.0 attraverso la capacità di analizzare i modelli di business esistenti e di individuare nuove soluzioni, talvolta “ibride”, rese possibili grazie all'uso della tecnologia.
- La capacità della LM ITEM di sintetizzare competenze economiche e industriali in un profilo unico. In quest'ottica l'aspettativa nei confronti dei profili uscenti è quella di soggetti capaci sia di individuare in ottica imprenditoriale nuove opportunità di mercato a partire dai trend tecnologici e di tradurle in modelli di business innovativi, sia di declinare tali modelli in prospetti economico-finanziari tipici di un business plan.
- L'attenzione ad una formazione che tenga conto che l'adozione di nuove soluzioni tecnologiche richiede accurati processi di valutazione degli investimenti.
- Il potenziamento dell'intelligenza “emotiva” in contesti aziendali sempre più dinamici sotto il profilo tecnologico e organizzativo.
- Il connubio tra teoria e pratica. E' stato apprezzato l'orientamento a costituire contesti e situazioni specifiche, quali i laboratori, in cui gli studenti possano maturare conoscenza mediante l'operatività sotto la guida di docenti e delle imprese stesse.
- Il superamento di una visione settoriale. Si condivide la necessità di competenze capaci di riformulare e generare nuovi settori/industrie e di sapere veicolare le nuove offerte ibride a nuovi clienti/mercati.
- L'attenzione alla piccola impresa ed alle start-up.
- L'integrazione di conoscenze di natura giuridica.

Commenti di dettaglio alle caratteristiche del corso

Approccio didattico

I rappresentanti delle aziende coinvolti nei focus group hanno evidenziato la validità di un approccio didattico fondato su di una alternanza sistematica tra apprendimento in aula e attività field quali laboratori, internship e progetti di consulenza aziendale. In particolare, l'attenzione degli stakeholder si è focalizzata sulla necessità di preparare gli studenti a interagire in maniera adeguata con profili di background variegato e dimostrare sin dal principio le capacità relazionali e la flessibilità che un percorso professionale in ambiti a carattere fortemente innovativo richiede. In quest'ottica l'interazione tra studenti, docenti e rappresentanti del mondo professionale sono visti come fattori critici per il successo del percorso stesso.

Forme di collaborazione tra azienda e università

I rappresentanti delle aziende hanno manifestato profondo interesse verso l'ipotesi di una collaborazione sistematica con l'Università nell'ambito del suddetto programma riassumibili in:

- partecipazione delle aziende alle attività formative in aula tramite guest speech;
- affidamento di progetti di consulenza nell'ambito di lavori di gruppo all'interno dei laboratori del primo e del secondo anno;
- di affidamento di progetti di consulenza nell'ambito di lavori di gruppo all'interno dei singoli corsi;
- affidamento di progetti di ricerca e di consulenza a supporto della stesura dell'elaborato finale;
- apertura di posizioni di stage curricolare.

I fabbisogni formativi e la tenuta della proposta formativa saranno periodicamente analizzati sia tramite focus group guidati sia tramite dati, ricerche e studi annualmente in tempo utile per le eventuali revisioni e riallineamenti prima dell'inizio dell'anno accademico.

INCONTRO DEL COMITATO DI CONSULTAZIONE CON LE PARTI SOCIALI PER LE DISCIPLINE ECONOMICHE

Milano, 23 novembre 2017

Sono presenti:

per l'Università Cattolica:

- la Preside della Facoltà di Scienze Bancarie, finanziarie e assicurative;
- il Preside della Facoltà di Economia;
- il Preside della Facoltà di Scienze Matematiche, fisiche e naturali;
- un Professore della Facoltà di Scienze Matematiche, fisiche e naturali;
- una Professoressa della Facoltà di Economia;
- il Direttore della Sede di Milano;
- il Responsabile del Servizio Stage e placement;
- una funzionaria del Servizio Stage e placement.

per le parti sociali:

- Attraction manager di Adecco;
- University Relations and Employer Branding Associate Manager di Accenture;
- il referente per l'Area Sistema Formativo e Capitale Umano – Assolombarda Confindustria Milano Monza Brianza.

Il Direttore di Sede apre i lavori dando il benvenuto agli intervenuti e sottolinea che la Consultazione delle Parti Sociali non costituisce un mero adempimento formale ma è parte integrante del sistema di rapporti che caratterizzano la costante interazione tra l'Università Cattolica e gli esponenti del mercato del lavoro.

Il Preside della Facoltà di Economia ringrazia i presenti e passa ad illustrare la LM-77 Innovation and Technology Management (ITM), Corso di Studio

progettato dalle Facoltà di Economia e di Scienze Matematiche, fisiche e naturali: si tratta di una proposta formativa che pone il focus sugli aspetti manageriali, nata per intercettare e rispondere adeguatamente alle attese dell'industry 4.0, erogata in lingua inglese e aperta ai diversi contesti internazionali, sia a livello di docenza che a livello di studenti. I laureati della LM-77 ITM dovranno essere in grado di interpretare realtà complesse e dare risposte a problemi complessi. Competenze economiche, matematiche, manageriali, giuridiche, informatiche, storiche e psicologiche verranno acquisite non esclusivamente attraverso attività didattiche frontali, ma con ampio utilizzo di forme innovative di acquisizione dei saperi, condivise con i datori di lavoro: sia nel primo che nel secondo anno sono previsti laboratori (sia in Università che presso le aziende e co-progettati con le imprese partner dell'Ateneo) grazie ai quali gli studenti - con la supervisione dei docenti di riferimento - lavoreranno su progetti reali e avranno la possibilità di vivere concretamente in contesti professionali avanzati.

Sono previsti due profili distinti al secondo anno: il primo dedicato alla gestione dei processi, e quindi rivolto a chi opererà all'interno di imprese strutturate; il secondo concepito per stimolare e supportare l'entrepreneurship degli studenti intenzionati ad avviare start-up o comunque intenzionati ad un percorso di carriera più autonomo.

La docente della Facoltà di Economia precisa che la durata complessiva di ciascun laboratorio ("technology in action") sarà non inferiore alle 100 ore (4 CFU, con valutazione in trentesimi), da svolgere non necessariamente tutte in azienda ed è comunque prevista anche la possibilità di svolgere il tirocinio curriculare, durante il secondo anno. Questi laboratori non esauriscono le possibilità di collaborazione e coinvolgimento delle imprese: ampio spazio verrà dedicato - come già avviene per altri corsi in Università Cattolica - a seminari tematici, testimonianze a lezione, visite aziendali, etc..

La referente di Accenture esprime il suo apprezzamento per la proposta formativa e per le modalità didattiche innovative presenti e segnala l'interesse da parte di Accenture ad essere coinvolta nella progettazione ed erogazione di queste attività didattiche extra-moenia.

Si associa il referente di Assolombarda Confindustria Milano Monza Brianza che, oltre a rimarcare la particolare attenzione da parte di Assolombarda a ogni forma di partenariato didattico, chiede alle Facoltà coinvolte di formulare una proposta progettuale con la quale semplificare il coinvolgimento delle aziende associate ad Assolombarda; ed esprime soddisfazione per essere stato coinvolto sin da subito nell'attività di analisi che ha preceduto la formalizzazione della proposta formativa in esame.

Sulle competenze "hard" - in particolare la matematica, la fisica, la scienza dei materiali - si sofferma il Preside della Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali, che presenta ai referenti delle Parti sociali l'eccellenza dei laboratori di ricerca attivi presso la sede di Brescia dell'Ateneo.

Anche da parte dell'Attraction manager di Adecco viene espressa una convinta approvazione per questo corso di laurea magistrale, che appare molto attuale e assolutamente in linea con le attese dei datori di lavoro: l'accento posto sul critical thinking e sull'esercizio della creatività nel problem solving sono obiettivi che lasciano presagire profili in uscita coerenti con i fabbisogni delle imprese e che appaiono perseguibili nel contesto multidisciplinare che caratterizza l'Università Cattolica.

## **Vedi allegato**

### **Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento**

Comitato di coordinamento universitario per la Lombardia  
Riunione del 9 gennaio 2018.

Il giorno 9 gennaio 2018, alle ore 15.00, presso una sala del Rettorato dell'Università degli Studi di Milano, si riunisce il Comitato lombardo di coordinamento universitario.

Il Rettore dell'Università Cattolica del Sacro Cuore presenta al Comitato le proposte elaborate dal suo Ateneo.

Il corso di laurea magistrale in Innovation and technology management è stato progettato dalla Facoltà di Economia e dalla Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali. Si tratta di un corso che sarà erogato in lingua inglese e che sarà aperto ai diversi contesti internazionali sia a livello di docenza sia a livello di studenti.

Centrato sugli aspetti manageriali, l'itinerario formativo intende intercettare e rispondere adeguatamente alle attese di Industria 4.0, fornendo competenze multidisciplinari, a partire da solide competenze manageriali, per preparare figure in grado di comprendere, progettare, programmare e supportare le applicazioni dell'evoluzione tecnologica, sia all'interno delle imprese sia nei confronti dei mercati nazionali e internazionali. Le competenze economiche, matematiche, manageriali, giuridiche, informatiche, storiche e psicologiche saranno acquisite non solo attraverso attività didattiche frontali, ma anche con un ampio ricorso a forme innovative di acquisizione dei saperi, condivise con i datori di lavoro; sono previsti laboratori sia interni che esterni all'Ateneo, mediante i quali gli studenti potranno lavorare su progetti reali e avranno la possibilità di vivere concretamente in contesti professionali avanzati. Nel corso del secondo anno, gli studenti potranno optare tra due profili: il primo dedicato alla gestione dei processi e quindi rivolto a coloro che opereranno all'interno di imprese strutturate; il secondo concepito per stimolare e supportare l'imprenditoria degli studenti intenzionati ad avviare start-up o comunque intenzionati a intraprendere un percorso di carriera più autonomo.

Il Comitato, vista la documentazione inerente al progetto formativo sopra illustrato, all'unanimità esprime parere favorevole a che presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore si istituisca il corso di laurea magistrale in Innovation and technology management (LM-77).

## **Vedi allegato**

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il corso verte a formare profili professionali capaci di operare nei nuovi contesti economico-aziendali dettati dalla continua innovazione tecnologica a partire dallo sviluppo delle tecnologie digitali. Costituiscono obiettivi formativi specifici qualificanti il corso di laurea magistrale in Innovation and technology management (LM-77), la padronanza delle seguenti competenze, conoscenze e abilità:

- un'approfondita conoscenza in ambito economico-aziendale, matematico-statistico e giuridico, delle conoscenze teoriche e metodologiche necessarie a valutare la gestione di un percorso di nascita, sviluppo e gestione del cambiamento di tali organizzazioni quali Organizzazioni 4.0;
- una contestuale conoscenza delle potenzialità offerte dalle nuove tecnologie, nello specifico tecnologie digitali, quale supporto ai processi di sviluppo e cambiamento organizzativo;
- capacità di affrontare le problematiche aziendali nell'ottica integrata propria delle direzioni aziendali e della programmazione e gestione del cambiamento;
- la possibilità di acquisire le approfondite conoscenze sopra richiamate anche tramite l'uso delle logiche e delle tecniche della formalizzazione quantitativa e della prospettiva internazionale e interculturale;
- la capacità di acquisire le metodologie, i saperi e le abilità necessarie a ricoprire posizioni di responsabilità in aziende di vari settori e in società di consulenza nonché le abilità per dare vita a nuove imprese e collaborare allo sviluppo di piccole imprese e start-up caratterizzate da nuovi modelli di business.

Più in specifico, gli obiettivi formativi specifici del CdS, possono essere ricondotti ai seguenti:

- Capacità di comprensione degli scenari macro-economici e degli sviluppi tecnologici di maggiore impatto sull'organizzazione e gestione delle imprese. Gli scenari economici delineatisi nel corso degli ultimi anni, che inducono a parlare di una nuova Rivoluzione Industriale, si caratterizzano per un ruolo dirompente della tecnologia nella vita dei singoli individui e delle organizzazioni. Tecnologie e soluzioni informatiche come Internet of Things, Cloud Computing, Big Data, Intelligenza Artificiale, Realtà Aumentata, Robotica consentono oggi di immaginare nuove soluzioni organizzative per lo svolgimento dei processi aziendali, così come nuovi modelli di business caratterizzati dalla dematerializzazione e dalla digitalizzazione dell'offerta ai clienti. Per operare efficacemente in questi nuovi scenari socio-economici occorre comprendere quali innovazioni tecnologiche possano essere impiegate a beneficio delle attività d'azienda e a quali condizioni la loro implementazione possa risultare realmente efficace e profittevole. A questo scopo, il CdS intende trasmettere una conoscenza dei fondamenti dell'economia politica e dell'economia aziendale, nonché la conoscenza dei principi di economia dell'innovazione. A completamento di questo set di conoscenze si prevede anche una adeguata formazione tecnica e tecnologica da conseguire attraverso corsi appositamente progettati per introdurre temi di innovazione nei materiali, nelle tecnologie dell'informazione e comunicazione, e nelle tecnologie industriali (p.e. robotica). Sono inoltre previsti momenti di approfondimento delle tematiche di project management, al fine di dotare gli studenti degli strumenti necessari per pianificare, implementare e valutare ex-post i progetti di implementazione delle tecnologie.

- Conoscenze in ambito giuridico: negli scenari sopra delineati appare necessario che i laureati del CdS "Innovation and Technology Management" siano dotati delle conoscenze giuridiche necessarie per confrontarsi con una serie di implicazioni rilevanti dal punto di vista legale, come per esempio il tema della privacy, il tema dei brevetti quali strumenti a tutela dell'innovazione e in generale degli intellectual property rights. Il CdS prevede pertanto corsi finalizzati a trattare le problematiche giuridiche conseguenti dall'implementazione di progetti di technology adoption, sia nella prospettiva civile che in quella penale.
- Capacità di analisi economico-finanziaria dei progetti di innovazione. I laureati in questo CdS devono sapere valutare i progetti di technology adoption da un punto di vista economico-finanziario. A questo scopo il CdS trasmette agli studenti una conoscenza degli strumenti di performance measurement e di capital budgeting necessari per valutare i progetti in una prospettiva economico-finanziaria. Inoltre, poiché tale valutazione sottintende la comprensione degli effetti della technology adoption sull'offerta aziendale ai clienti e sulle prestazioni operative dei processi, il CdS prevede corsi che possano trasmettere agli studenti conoscenze in merito ai nuovi modelli di business attuabili attraverso l'innovazione tecnologica, nonché in merito alla riorganizzazione dei processi interni e lungo la value chain resi possibili dal ricorso alle nuove tecnologie. Si vedano a questo proposito i successivi due punti.
- Conoscenza dei modelli di business. Le nuove tecnologie consentono oggi di operare nei mercati secondo modalità innovative. Il CdS pertanto consente di conoscere le peculiarità dei modelli di business oggi più promettenti, e di dotarsi degli strumenti necessari non solo per adottare questi modelli all'interno di imprese medio-grandi con strutture già consolidate, ma anche per avviare nuove iniziative imprenditoriali nella forma di start-up.
- Capacità di riconoscere potenziali di innovazione di prodotto e di processo e di pianificare, attuare e valutare ex-post i relativi progetti di implementazione. Il CdS trasmette conoscenze relative all'analisi dei mercati dei bisogni dei clienti. Trasmette anche conoscenze relative all'organizzazione dei processi interni alle imprese ed illustra strumenti e soluzioni organizzative innovative fondate sull'uso delle nuove tecnologie.
- Competenze relazionali. Il CdS consente di acquisire competenze relazionali, necessarie per operare in contesti aziendali che per loro natura saranno multidisciplinari e caratterizzati da una elevata internazionalizzazione. Per favorire lo sviluppo di queste competenze sono previsti corsi in discipline sociali e umanistiche, che consentono di sviluppare una capacità empatica e una flessibilità ed apertura di pensiero necessarie per operare efficacemente nei contesti sopra delineati. Sono inoltre previsti momenti di approfondimento sui temi dell'interculturalità.

Descrizione del percorso formativo.

Il piano di studi è composto per il primo anno di corsi prevalentemente obbligatori finalizzati a:

- inquadrare gli scenari, i trend di mercato e gli "economics" sottostanti i processi di innovazione;
- comprendere e saper progettare modelli di business sostenibili e saperne misurare le performance;
- apprendere gli strumenti e le tecniche di project e people management;
- sapere interpretare il mercato e il cliente e formulare strategie di Marketing customer-centric;
- acquisire le metodologie e le competenze di base per gestire l'analisi dei dati;
- conoscere il potenziale applicativo insito nelle tecnologie più avanzate, i limiti e le opportunità delle stesse, anche attraverso un laboratorio applicativo con il supporto di aziende partner;
- conoscere e sapere fronteggiare le problematiche ed i supporti di natura giuridica a tutela della protezione della proprietà intellettuale e del diritto del lavoro;
- dotarsi di soft skills del background culturale necessario a sviluppare un pensiero creativo e flessibile.

Il primo anno prevede un laboratorio in collaborazione con le aziende partner volto a fornire agli studenti, suddivisi in gruppi di lavoro, le capacità di valutare le potenzialità, opportunità e limiti di applicazione delle tecnologie più innovative in vari settori e contesti d'impresa.

Al secondo anno gli studenti impareranno a:

- comprendere le problematiche, le opportunità, le metodologie e le pratiche utili a supporto della gestione di processi di cambiamento nelle organizzazioni sia di grande che di piccola dimensione a seguito dell'adozione, diffusione e uso delle nuove tecnologie e in specifico delle nuove tecnologie digitali;
- guidare, organizzare e valutare la sostenibilità economica di un processo di cambiamento, il rischio e la gestione finanziaria;
- alimentare e gestire l'azione imprenditoriale e il lancio di una start-up;
- gestire lo sviluppo del prodotto e i finanziamenti all'innovazione;
- veicolare la nuova idea di prodotto/servizio sul mercato.

I laboratori del secondo anno potranno prevedere ore di lezione e confronto presso le aziende partner e lo svolgimento di un field project di gruppo assegnato dalle aziende partner e tutorato da un docente.

### **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

Le attività formative affini del CdS in Innovation and Technology Management consistono in insegnamenti che forniscono allo studente conoscenze e abilità coerenti con i profili professionali che il CdS intende formare, quali:

- soft skills, necessarie per gestire processi aziendali in contesti dinamici, internazionali e multiculturali e per affrontare progetti di cambiamento legati all'adozione di nuove tecnologie;
- strumenti e soluzioni tecniche per il cloud computing ed il coding ;
- conoscenze giuridiche relative alla protezione dei dati, alla privacy e alla security, con l'obiettivo di confrontarsi in modo appropriato con la normativa GDPR, il cui rispetto rappresenta una priorità per le imprese pubbliche e private;
- comprensione del fenomeno dell'innovazione in una prospettiva storica, al fine di comprendere come l'innovazione emerga da network di persone e istituzioni che includono, inventori, imprenditori, ricercatori, lavoratori, clienti, aziende e istituzioni governative;
- ridisegno di processi di supply chain management, attraverso il ricorso a best practice e tecnologie che ne migliorano significativamente le prestazioni;
- fondamenti di fisica dei materiali, per comprendere le caratteristiche fisiche dei materiali e le loro possibili applicazioni. In particolare, è previsto un focus sulle nanotecnologie, i materiali ad uso biomedicale, quelli impiegati nelle ICT, le soluzioni utili per migliorare la performance ambientale dei prodotti e per favorire la transizione energetica;
- introduzione alle tecniche del design thinking, attraverso la scomposizione del processo innovativo nelle fasi di framing, definizione, sviluppo, implementazione e valutazione;
- sviluppo del business plan per nuove iniziative imprenditoriali.

### **Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).**

#### **Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)**

I laureati magistrali in "Innovation and Technology Management" disporranno di conoscenze necessarie per:

- Identificare e comprendere gli sviluppi tecnologici più significativi, capaci di incidere in modo rilevante sull'organizzazione delle attività di impresa e sui comportamenti dei soggetti economici con cui essa si relaziona;
- Selezionare, pianificare, implementare e valutare ex-post progetti di implementazione di innovazioni tecnologiche. Questo insieme di conoscenze implica, in particolare, la padronanza degli strumenti di performance measurement, capital budgeting e di project management;
- Comprendere le esigenze nei mercati di sbocco, e come a queste l'impresa può rispondere attraverso una riconfigurazione dell'offerta e delle modalità distributive. Ciò comporta la padronanza degli strumenti e delle conoscenze nell'ambito del marketing business to business e business to consumer, con particolare attenzione alle implicazioni che le tecnologie digitali possono produrre sulla de-materializzazione dell'offerta e sull'adozione di soluzioni distributive ispirate all'omnicanalità;
- Comprendere le opportunità di riconfigurazione dei processi operativi interni di interfaccia con gli altri player della value chain, in particolare attraverso il ricorso alle soluzioni di Information & Communication technologies e all'automazione;
- Relazionarsi con altri individui, interni ed esterni all'impresa, attraverso competenze relazionali solide.

Gli obiettivi formativi sopra indicati sono perseguiti attraverso attività didattiche d'aula (insegnamenti caratterizzanti e complementari, seminari e stesura di elaborati, individuali e di gruppo) che prevedono numerosi momenti di confronto critico sui diversi temi, ma soprattutto l'utilizzo di dati, casi ed esperienze tratti direttamente dalla realtà.

Le verifiche consistono in esami scritti e colloqui orali, che prevedono lo svolgimento di specifici compiti in cui lo studente è chiamato a dimostrare la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica. Particolarmente significativa è la valutazione della prova finale.

## **Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)**

Al termine del CdS i laureati magistrali saranno in grado di:

- Analizzare l'ambiente socio-economico di riferimento dell'impresa e comprenderne le traiettorie di sviluppo più rilevanti;
- Identificare le nuove esigenze dei clienti attuali e potenziali, indotte dal cambiamento delle abitudini del consumatore/cliente a seguito della diffusione delle nuove tecnologie;
- Valutare da un punto di vista economico-finanziario la convenienza dei progetti di technology adoption;
- Pianificare, attuare e valutare ex-post un progetto di technology adoption;
- Confrontarsi con professionisti in ambito legale per valutare congiuntamente le implicazioni giuridiche dei progetti di innovazione;
- Ideare, proporre e gestire progetti di business process re-design nell'ambito dei processi interni all'azienda, fondati sul ricorso alle nuove tecnologie;
- Sviluppare e lanciare nuove iniziative imprenditoriali, in cui la componente tecnologica rappresenti un elemento distintivo.

Gli obiettivi formativi sopra indicati sono perseguiti con attività didattiche d'aula, esercitazioni, attività di problem solving, laboratori e tirocini. Sono ritenuti essenziali i laboratori del primo e del secondo anno, le attività di stage e di stesura della tesi.

I risultati dell'apprendimento sono verificati tramite prove d'esame, relazioni e progetti individuali o di gruppo, focalizzati sulla soluzione di problemi, i laboratori e la tesi di laurea.

Lo stage\ tirocinio ed i laboratori guidati nelle imprese rivestirà una funzione integrativa delle conoscenze acquisite in aula.

Le verifiche consistono in esami scritti, colloqui orali, esercitazioni lavori individuali e di gruppo, che prevedono lo svolgimento di specifici compiti in cui lo studente è chiamato a dimostrare la padronanza di strumenti, metodologie e autonomia critica. Particolarmente significativa è la valutazione della prova finale.

## **Autonomia di giudizio (making judgements)**

Il laureato magistrale acquisirà capacità di:

- porsi in modo autonomo davanti ai problemi connessi ai nuovi contesti organizzativi e ambientali generati dall'innovazione tecnologica e dalle tecnologie digitali concependo e gestendo dall'inizio alla fine con un pensiero critico e creativo tutto il procedimento scientifico che porta a trovare le soluzioni di contesto più adatte;
- progettare e gestire in piena autonomia strumenti per la rilevazione, l'utilizzo, la gestione e l'esposizione di dati qualitativi e quantitativi.
- comprendere il sistema complesso di natura economica o aziendale in cui il problema è spesso inserito e analizzare il problema stesso nelle diverse fasi di acquisizione della conoscenza.

Tale capacità sarà sviluppata e verificata con:

- il ricorso ad una didattica centrata sull'uso di lavori di gruppo, esercitazioni, presentazioni. Queste soluzioni consentono di stimolare l'autonomia dello studente nel pianificare ed organizzare le proprie attività, nel rispetto delle esigenze e delle opinioni dei colleghi di gruppo. Questo tipo di didattica, inoltre, incoraggia lo studente a formulare in autonomia soluzioni e proposte idonee a risolvere i problemi oggetto di discussione, da sottoporre ai colleghi e ai docenti;
- la formazione anche nelle discipline socio-psicologiche rappresentano un modo efficace per fornire lo studente di autonomia di pensiero, flessibilità ed apertura di giudizio, sviluppo di una dimensione etica e "per fini" del pensiero e delle conseguenti decisioni.
- Esercitazioni, seminari, preparazione di elaborati. Essa si rafforza durante l'attività di stage e tirocinio, nonché tramite l'attività assegnata dal docente relatore per la preparazione della prova finale.

## **Abilità comunicative (communication skills)**

Il laureato magistrale sarà in grado di:

- Conoscere e utilizzare efficacemente in forma scritta e orale la lingua inglese con particolare riferimento al tema della digital transformation e digital start-up.
- Redigere autonomamente complesse relazioni tecniche relative a progetti e interpretare relazioni redatte da altri professionisti nel campo economico-aziendale;
- Relazionarsi efficacemente in team intra-organizzativi e nei rapporti con tutti gli altri variegati soggetti dell'ecosistema di riferimento;
- Presentare il proprio lavoro in documenti (report scritti, presentazioni powerpoint, fogli di lavoro per l'elaborazione dati) idonei a sintetizzare i contenuti delle attività individuali o di gruppo;
- Esporre oralmente il contenuto del proprio lavoro, sapendo contemperare l'esigenza di efficacia e completezza dei contenuti esposti con quella della sintesi e della gestione ottimale del tempo.

Le abilità comunicative, scritte e orali, sono sviluppate nell'ambito delle attività formative che prevedono la preparazione di relazioni e documenti scritti e l'esposizione orale dei medesimi. L'acquisizione delle abilità comunicative sopraelencate trova nelle presentazioni dei field project legate ai laboratori e nella redazione della prova finale una opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto da parte dello studente.

## **Capacità di apprendimento (learning skills)**

Il laureato magistrale entrerà in possesso di capacità che permetteranno di:

- Capire ed elaborare in autonomia i problemi connessi ai nuovi contesti organizzativi e ambientali generati dall'innovazione tecnologica e dalle tecnologie digitali concependo e gestendo dall'inizio alla fine con un pensiero critico e creativo tutto il procedimento scientifico che porta a trovare le soluzioni di contesto più adatte;
- Utilizzare gli strumenti di analisi e applicare i metodi di apprendimento sviluppati per approfondire e aggiornare in autonomia le proprie conoscenze;
- Arricchire progressivamente le proprie conoscenze, attraverso un percorso di aggiornamento gestito in autonomia e relativo agli sviluppi tecnologici più significativi. Questo risultato nasce dall'impostazione stessa del CdS, che muove dalla consapevolezza che l'innovazione continua in ambito tecnologico costringe le aziende (e gli individui che in essa operano) ad un costante ripensamento della propria offerta e della propria organizzazione interna in funzione delle dinamiche esterne dei mercati e delle tecnologie.
- Approfondire ed ampliare in autonomia l'insieme degli strumenti di analisi, nonché delle prassi e modalità applicative delle tecnologie, vedendoli come logico sviluppo del set di conoscenze già acquisito durante il CdS.

Le capacità di apprendimento sono conseguite nel percorso di studio nel suo complesso. Inoltre tali capacità sono sviluppate nel corso della preparazione della prova finale. La capacità di apprendimento può essere valutata attraverso la presentazione di dati reperiti autonomamente, la capacità di auto-apprendimento maturata durante lo svolgimento delle attività seminariali e di studio, la comprensione delle principali problematiche in ambito economico-aziendale; in tal modo sarà possibile stabilire il grado di conseguimento degli obiettivi prefissati.

## **Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)**

L'ammissione al corso di laurea magistrale è subordinata al possesso dei titoli previsti dalla legge: diploma di laurea o diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo straniero riconosciuto idoneo.

Vengono ammessi i candidati in possesso di una laurea conseguita in una delle seguenti classi di cui al D.M. 270/2004 (ovvero nelle corrispondenti classi previste dal previgente D.M: 509/1999):

- L-8 Ingegneria dell'informazione;
- L-9 Ingegneria industriale;
- L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale;
- L-30 Scienze e tecnologie fisiche;
- L-31 Scienze e tecnologie informatiche;
- L-32 Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura ;
- L-33 Scienze economiche;
- L-35 Scienze matematiche.

I candidati devono, inoltre, avere acquisito nel loro precedente percorso formativo un minimo complessivo di 39 crediti formativi universitari (CFU) nei seguenti gruppi di settori scientifico disciplinari elencati nella tabella seguente:

Almeno 8 CFU nel gruppo:

- SECS-S/01;
- SECS-S/02;
- SECS-S/03;
- SECS-S/04;
- SECS-S/05.

Almeno 14 CFU nel gruppo:

- MAT/02;
- MAT/03;
- MAT/05;
- MAT/06;
- MAT/07;
- MAT/08;
- MAT/09;
- SECS-S/06.

Almeno 17 CFU nel gruppo:

- IUS/01;
- IUS/04;
- SECS-P/01;
- SECS-P/02;
- SECS-P/03;
- SECS-P/05;
- SECS-P/06;
- SECS-P/07;
- SECS-P/08;
- SECS-P/09;
- SECS-P/10;
- SECS-P/11;
- ING-IND/35.

E' inoltre richiesta una conoscenza fluente della lingua inglese (livello B2).

Il regolamento didattico del corso di laurea magistrale determina le modalità di verifica del possesso dei requisiti curriculari richiesti, ivi compresa la conoscenza fluente della lingua inglese (livello B2) e dell'adeguatezza della personale preparazione (a titolo esemplificativo: test, colloqui).

### **Caratteristiche della prova finale** **(DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

La prova finale deve essere sostenuta mediante la presentazione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore su argomenti attinenti alle materie di studio del corso di laurea magistrale. L'elaborato può consistere, per alcuni percorsi formativi, nell'analisi di casi ai quali il candidato abbia attivamente partecipato nel corso dell'attività di tirocinio o di laboratorio di studio o ricerca e deve essere sviluppato sullo sfondo di un adeguato impianto teorico. In tal modo, le attività formative di tirocinio e laboratorio e di redazione della tesi di laurea risultano strettamente integrate. La votazione finale viene espressa in centodecimi con eventuale lode tenuto conto del curriculum complessivo dello studente.

### **Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe**

Attualmente risultano istituiti presso l'Ateneo 11 corsi di laurea magistrale nella classe LM-77, differenziati tra loro per percorso formativo e per figura professionale, per meglio rispondere alle domande formative provenienti da un territorio ampio, valorizzando appieno le competenze scientifiche delle Facoltà coinvolte.

Vengono di seguito sinteticamente riportati, per ciascuno di tali corsi, i motivi che ne hanno giustificato l'istituzione.

**Economia e legislazione d'impresa.**

Gli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale inserito nella classe LM-77 giustificano la presenza di un altro corso nell'ambito della stessa classe per la specificità delle conoscenze che i laureati dovranno possedere nelle discipline aziendali e giuridiche più centrate sugli aspetti dell'internal auditing, della governance e, soprattutto, delle discipline giuridiche: diritto delle società e diritto finanziario sopra tutti. Tali conoscenze consentiranno ai laureati lo sviluppo di competenze professionali legate ai servizi professionali per le istituzioni, le aziende, gli studi professionali e le organizzazioni d'impresa. E' prevista l'attivazione del corso di laurea magistrale presso la sede di Milano.

**Gestione d'azienda.**

Il corso di laurea magistrale si caratterizza rispetto agli ulteriori corsi della medesima classe per la localizzazione in un altro ambito regionale e per l'istituzione di corsi di studio che sono fortemente caratterizzati rispetto ad una formazione manageriale e giuridica di tipo internazionale. L'obiettivo formativo di questo corso di laurea è quello di fornire le competenze e far sviluppare le capacità che le imprese oggi richiedono per potersi confrontare efficacemente con concorrenti di diversa nazionalità. Sono previsti approfondimenti sia nelle aree di strategia e organizzazione sia nell'ambito dei saperi giuridici con una forte caratterizzazione internazionale (diritto commerciale e tributario, in particolare). Al fine di rafforzare il profilo internazionale del percorso formativo, sono previsti scambi e periodi di studio presso università partner, in particolare quelle che già collaborano con il programma di doppia laurea della laurea triennale in Economia aziendale. E' prevista l'attivazione del corso di laurea magistrale presso la sede di Piacenza.

**Management per l'impresa.**

Gli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale inserito nella classe LM-77 giustificano la presenza di un altro corso nell'ambito della stessa classe per la specificità delle conoscenze specialistiche che i laureati dovranno possedere, con prevalenza ai saperi di area aziendale ed economica, correlate allo sviluppo di competenze professionali legate a ruoli di responsabilità funzionali, dipartimentali e di progetto di natura amministrativa, gestionale, finanziaria, di marketing, di gestione del personale e di general management presenti all'interno di istituzioni, aziende, società di consulenza e organizzazioni d'impresa con orientamento internazionale. E' prevista l'attivazione del corso di laurea magistrale presso la sede di Milano.

**Mercati e strategie d'impresa.**

Il corso di laurea magistrale si caratterizza per la specificità delle conoscenze che i laureati dovranno possedere nelle discipline aziendali con una forte accentuazione delle materie concernenti le strategie d'impresa e con una forte integrazione di alcune discipline economiche che riguardano la teoria delle

decisioni e i diritti con specifico riferimento ai contratti. Tali conoscenze consentiranno ai laureati lo sviluppo di competenze professionali legate alle responsabilità funzionali di pianificazione, di programmazione, di gestione presenti all'interno di istituzioni e organizzazioni complesse. E' prevista l'attivazione del corso di laurea magistrale presso la sede di Milano.

**Economia e gestione delle imprese, delle aziende e dei servizi sanitari.**

Gli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale inserito nella classe LM-77 giustificano la presenza di un altro corso nell'ambito della stessa classe per la specificità delle conoscenze specialistiche che i laureati dovranno possedere, con prevalenza ai saperi di area aziendale, medica e giuridica, correlate allo sviluppo di competenze professionali legate all'ambito della sanità, della salute, dei servizi alla persona, in ambito pubblico e privato, con riguardo alle responsabilità funzionali, di unità semplice e complessa e di dipartimento di natura amministrativa, gestionale, finanziaria e di organizzazione del lavoro presenti all'interno di istituzioni, aziende e organizzazioni del settore della sanità. Il corso di laurea magistrale integra i saperi presenti nelle Facoltà di Economia e di Medicina e chirurgia "A. Gemelli". E' prevista l'attivazione del corso di laurea magistrale presso la sede di Roma.

**Economia dei mercati e degli intermediari finanziari.**

Il corso di laurea magistrale in Economia dei mercati e degli intermediari finanziari costituisce l'ideale prosecuzione dell'omonimo corso di laurea triennale. Esso pertanto si distingue da altri corsi della classe LM-77 per una chiara focalizzazione sul fenomeno finanziario. La focalizzazione è raggiunta, a seconda dei percorsi, in relazione sia ai temi trattati (gestione degli intermediari oppure approfondimento teorico del fenomeno finanziario o ancora approfondimento teorico delle tecniche di trading e di risk management) sia alle metodologie didattiche (ad esempio: ricorso allo studio di articoli e papers in alternativa al ricorso a manuali o impiego di casi pratici).

**Banking and finance.**

Il corso di laurea magistrale in Banking and finance si caratterizza per una chiara focalizzazione sul fenomeno finanziario applicato e per la didattica svolta integralmente in lingua inglese. Il corso si propone di fornire una formazione avanzata, con riferimento al corpus di conoscenze operative e metodologiche prevalenti a livello internazionale, nell'ambito dei mercati e dell'intermediazione finanziaria. Tale corso si caratterizza per una spiccata connotazione internazionale sia nei contenuti sia nelle metodologie didattiche. Per quanto riguarda i contenuti, il corso di Banking and finance si differenzia dal corso di Economia dei mercati e degli intermediari finanziari per la copertura approfondita delle seguenti aree tematiche: la gestione dei rischi di intermediari operanti nei mercati finanziari internazionali, l'operatività dei mercati internazionali di strumenti finanziari, i tassi di cambio e la gestione dei rischi associati all'operatività internazionale, la disciplina giuridica internazionale in campo finanziario. Al tempo stesso, il corso di Banking and finance non copre aree disciplinari oggetto del corso di Economia dei mercati e degli intermediari finanziari come la finanza d'impresa, la disciplina giuridica delle società quotate e delle operazioni di finanza straordinaria, la gestione delle imprese di assicurazioni. Per quanto riguarda le metodologie didattiche, il corso è interamente tenuto in lingua inglese, anche al fine di attrarre sia studenti sia docenti internazionali, e gli studenti hanno la possibilità effettuare soggiorni all'estero in prestigiose università (le quali richiedono l'offerta di corsi tenuti in inglese per poter attivare scambi di reciproco interesse in quanto caratterizzati da un flusso bidirezionale di studenti).

**Management.**

Gli obiettivi formativi del corso di laurea magistrale inserito nella classe LM-77 giustificano la presenza di un altro corso nell'ambito della stessa classe per: a) la specificità delle conoscenze specialistiche che i laureati dovranno possedere, con prevalenza ai saperi di area aziendale ed economica; b) la necessità di collocare, attraverso l'esclusiva erogazione di corsi in lingua inglese e la costituzione di un contesto di apprendimento multi-culturale, i contenuti della formazione manageriale in una prospettiva internazionale; c) l'esigenza di ricercare in modo sistematico opportunità di confronto, apprendimento e sperimentazione sul campo con il mondo aziendale. E' prevista l'attivazione del corso di laurea magistrale presso la sede di Milano.

**Food marketing e strategie commerciali.**

Il corso di laurea magistrale si caratterizza rispetto agli altri corsi della medesima classe (LM 77) per una forte focalizzazione didattica sulle tematiche del marketing e delle gestione delle politiche di vendita delle imprese operanti nei settori alimentari e del largo consumo. In particolare, le aree formative fanno riferimento alla gestione dei canali di vendita, alle politiche di mercato, all'analisi dei mercati agroalimentari, alle politiche economiche comunitarie ed al diritto industriale. Per questo motivo gli sbocchi occupazionali del corso sono molto distintivi rispetto ai corsi esistenti in quanto fanno prevalentemente riferimento alle funzioni di buying, trade marketing e sales management delle imprese appartenenti ai settori dei beni alimentari e di largo consumo.

**Direzione e consulenza aziendale.**

Nell'attuale momento economico, la condizione di tensione del mercato del lavoro, il cambiamento delle caratteristiche demografiche della popolazione studentesca, la modificazione incrementale dei contenuti del piano di studi hanno portato nuova attenzione e attrattività al percorso specialistico. Con la istituzione del nuovo corso di laurea magistrale, l'Ateneo intende rispondere alla crescente domanda di studenti lavoratori; formare competenze che favoriscono lo sviluppo professionale e di responsabilità di chi è già inserito nel mondo del lavoro; attivare un contesto di apprendimento secondo il modello "executive" e coerente con la disponibilità delle tecnologie di apprendimento "blended" disponibili presso l'Ateneo; promuovere un progetto con una sua specifica identità di primazia a livello nazionale, date le particolarità del target di riferimento (studenti lavoratori), luoghi (tempi di erogazione e pluralità di tecnologie di apprendimento utilizzate; riportare ad evidenza il valore sociale e storico della proposta culturale della Facoltà. La struttura del corso di laurea magistrale è stata costruita per valorizzare l'offerta formativa in fascia oraria compatibile con le esigenze degli studenti già inseriti in ambiti lavorativi, tenendo altresì in considerazione le esperienze già maturate.

**Global business management.**

Il processo di internazionalizzazione e di competizione globale che sta caratterizzando le imprese e le istituzioni comporta la necessità di sviluppare competenze sempre più complesse e articolate per meglio prevedere i futuri cambiamenti e quindi interpretare le dinamiche in atto. A tal fine con la nuova laurea magistrale l'Ateneo intende rispondere alla crescente domanda di strumenti e di modelli volti all'interpretazione dei fenomeni che oltre ad essere ultra complessi si sviluppano con estrema rapidità. Il nuovo corso di laurea magistrale si propone quindi di fornire agli studenti strumenti economici e di business per meglio rispondere alle esigenze del mondo del lavoro e delle istituzioni in generale. L'erogazione in lingua inglese permetterà al nuovo corso di laurea magistrale di utilizzare al meglio, veicolandole con modalità didattiche innovative (Incidents, casi di studio, assesment e audit), le riflessioni che caratterizzano il mondo del business mondiale in cui tutti i fenomeni sono interconnessi.

L'attivazione di un nuovo corso di laurea magistrale in lingua inglese in Innovation and Technology Management (LM ITEM) si pone come un percorso formativo innovativo in quanto volto a coniugare competenze e saperi avanzati nell'area delle discipline economico-aziendali con conoscenze e competenze tecnologiche che connotano l'economia digitale e in particolare la cosiddetta Industry 4.0. La natura interfacoltà del corso (Facoltà di Economia e Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali) rafforza la specificità del corso di laurea magistrale. In particolare, l'attivazione del nuovo corso è motivata dai seguenti fattori:

- a) l'evoluzione dei contesti economico-aziendali in atto dettata dallo sviluppo delle tecnologie digitali;
- b) i nuovi profili professionali emergenti ed il fabbisogno di nuove competenze a seguito dell'adozione e diffusione delle nuove tecnologie a supporto dello sviluppo e della competitività aziendale;
- c) l'orientamento internazionale.

<b>Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati</b>
<p><b>Business Change Manager</b></p> <p><b>funzione in un contesto di lavoro:</b>  Il corso di laurea magistrale si rivolge a studenti interessati a capire e gestire le trasformazioni economico-aziendali e le opportunità di business generate dalle tecnologie digitali e dalla più generale evoluzione tecnologica. I laureati sono in grado di incrociare business e tecnologia e collocarsi nelle varie funzioni aziendali delle grandi imprese e delle società di consulenza - amministrazione, gestione, organizzazione del personale e della produzione, marketing and social networks, progettazione e gestione delle reti intra e inter-organizzative - nonché delle piccole e medie imprese e delle nuove iniziative imprenditoriali. Il laureato, grazie alle competenze acquisite in tema di innovation and technology management, è in grado di apportare una visione orientata all'innovazione in ogni contesto professionale - aziendale e consulenziale.</p> <p><b>competenze associate alla funzione:</b>  Il laureato magistrale sa analizzare i processi economici e tecnologici in un contesto globale e quindi, gestire, implementare, coordinare cambiamenti socio-organizzativi, strategie di business e di mercato in scenari in continua trasformazione. E' in grado di partecipare alle strategie di sviluppo innovativo - di prodotto e di processo - delle imprese e più in generale di organizzazioni profit e non profit e di definirne le strategie di mercato. Sa produrre una valutazione economica dei processi di innovazione organizzativa e strategica nelle imprese e nelle value chain. Ha una comprensione ampia dei diversi potenziali applicativi e di opportunità di business legati alle tecnologie emergenti.</p> <p><b>sbocchi occupazionali:</b>  I laureati magistrali sono preparati ad affrontare carriere in ambiti orientati all'innovazione in grandi imprese manifatturiere o dei servizi; in piccole e medie imprese; in società di consulenza; in organizzazioni internazionali; in agenzie per il trasferimento tecnologico e il sostegno alle nuove imprese innovative, in parchi scientifico-tecnologici, in incubatori, acceleratori, nelle università ed altri enti di ricerca. La laurea magistrale ITEM offre sbocchi professionali non solo in settori ove l'innovazione è al centro dell'azione strategica, - start-up science-based, grandi società di Information and Communication Technology, società esperte e produttrici di tecnologie digitali, imprese e organizzazioni del settore energetico ma anche in settori più tradizionali dove l'innovazione è legata all'adozione ed alla contestualizzazione ed all'adattamento delle nuove tecnologie come i settori: tessile abbigliamento, mobile-arredo, agro-food, bancario, assicurativo, sanitario e e della pubblica amministrazione e in generale ogni altro settore del manifatturiero tradizionale.</p>
<p><b>Business and Market Analyst</b></p> <p><b>funzione in un contesto di lavoro:</b>  Il laureato magistrale è in grado di comprendere in modo integrato e approfondito i processi di innovazione e trasformazione dettati dalle nuove tecnologie; è in grado di analizzare e valutare la sostenibilità economica e sociale di nuovi modelli di business in ambiti e processi organizzativi già esistenti; può creare nuove attività e iniziative imprenditoriali grazie a una approfondita conoscenza dei potenziali tecnologici, dei rischi, costi e benefici dell'innovazione di prodotto e di processo, dell'analisi dei settori, dei mercati e dei clienti. E' in grado di identificare un mercato potenziale per un prodotto/servizio in un contesto globale ed effettuare previsioni sull'andamento futuro della domanda di prodotti e servizi. Analizza le implicazioni in tema di sviluppi imprenditoriali, traiettorie tecnologiche, proprietà intellettuale e open innovation e, infine, sviluppo delle risorse umane.</p> <p><b>competenze associate alla funzione:</b>  Il laureato magistrale possiede una qualificata conoscenza degli strumenti e degli approcci metodologici necessari a svolgere processi analitico-conoscitivi a supporto delle decisioni di innovazione e di gestione delle tecnologie. E' dotato di capacità di analisi dei settori in modo integrato, delle opportunità di mercato e delle problematiche connesse allo sviluppo di nuovi processi e prodotti sia dal lato dell'offerta sia dal lato dell'analisi di mercato e della domanda.</p> <p><b>sbocchi occupazionali:</b>  Analista strategico nell'ambito della funzione business development. Analista di mercato in società di consulenza o nelle aree di marketing intelligence di imprese, associazioni e istituzioni di vario genere.</p>
<p><b>Product Innovation Manager</b></p> <p><b>funzione in un contesto di lavoro:</b>  Il laureato magistrale è in grado di occuparsi della gestione creativa e innovativa dei processi che vanno dall'ideazione al lancio di nuovi prodotti e servizi a cui si connettono tematiche quali: creative thinking, product design and product development, open and collaborative innovation, gestione strategica della proprietà intellettuale. Il laureato magistrale è dunque in grado di integrare capacità di indirizzo e pianificazione del lavoro dei tecnici del reparto Ricerca &amp; Sviluppo in funzione delle risorse disponibili o dei progetti innovativi con verifica dello stato della tecnica e di analisi delle condizioni di mercato e della concorrenza. Il laureato magistrale sarà quindi in grado e consapevole della necessità di essere costantemente aggiornato sugli sviluppi della ricerca tecnico-scientifica, sulle prospettive future di sviluppo delle tecnologie stesse e delle richieste di mercato, sul posizionamento dei concorrenti nello spazio tecnologico rilevante. Il laureato magistrale saprà utilizzare queste competenze per scegliere, per i progetti innovativi realizzati dall'impresa, la migliore strategia di protezione e di applicazione capace di garantire ritorni economici e progetti di sviluppo economico-sociale.</p> <p><b>competenze associate alla funzione:</b>  Conoscenza delle tecnologie e dei settori; Analisi industriale e strategica; Conoscenze giuridiche; Capacità di data management, di economic forecasting e di analisi di sistemi complessi; Interdisciplinarietà scientifica; Visione e capacità immaginativa.</p> <p><b>sbocchi occupazionali:</b>  Product manager; new product development manager, IPR manager nelle piccole, medie e grandi aziende nei settori ad alta intensità tecnologica, dove interagisce con le aree Ricerca e Sviluppo, Commerciale e Legale.</p>
<p><b>Entrepreneur</b></p> <p><b>funzione in un contesto di lavoro:</b>  Il laureato magistrale acquisisce le competenze e le conoscenze necessarie per poter agire da creatore di nuova impresa e lavorare quale imprenditore avvalendosi delle opportunità generate dalle nuove tecnologie digitali. Sarà quindi in grado di gestire l'avvio e lo sviluppo sul mercato di una start-up, facendo anche leva sulla pluralità di relazioni attivabili nell'ambito dell'ecosistema di riferimento.</p> <p><b>competenze associate alla funzione:</b>  Conoscenza delle tecnologie e dei settori; Capacità di analisi e market sensing; conoscenza della gestione dei principali processi di impresa; capacità relazionali e di negoziazione; partecipazione a reti di innovazione.</p> <p><b>sbocchi occupazionali:</b>  Imprenditore nei nuovi contesti di business dettati dalle tecnologie digitali; fondatore di start-up; collaboratore o partner in nuove imprese; manager e consulente in incubatori e parchi scientifico-tecnologici.</p>
<p><b>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)</li> </ul>

- Specialisti nell'acquisizione di beni e servizi - (2.5.1.5.1)
- Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi (escluso il settore ICT) - (2.5.1.5.2)
- Specialisti nella commercializzazione nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione - (2.5.1.5.3)
- Analisti di mercato - (2.5.1.5.4)
- Specialisti dei sistemi economici - (2.5.3.1.1)
- Specialisti dell'economia aziendale - (2.5.3.1.2)

**Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:**

- dottore commercialista

**Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.**

### Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Aziendale	SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 Finanza aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari	24	48	<b>24</b>
Economico	SECS-P/01 Economia politica SECS-P/02 Politica economica SECS-P/03 Scienza delle finanze SECS-P/06 Economia applicata SECS-P/12 Storia economica	12	20	<b>12</b>
Statistico-matematico	MAT/09 Ricerca operativa SECS-S/01 Statistica SECS-S/03 Statistica economica SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	8	16	<b>6</b>
Giuridico	IUS/04 Diritto commerciale IUS/05 Diritto dell'economia IUS/07 Diritto del lavoro IUS/12 Diritto tributario	8	16	<b>6</b>
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:</b>		-		

**Totale Attività Caratterizzanti**

52 - 100

### Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	16	32	<b>12</b>

**Totale Attività Affini**

16 - 32

## Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	8
Per la prova finale		12	16
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	0	8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	4	8
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		8	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		28 - 40	

## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
<b>Range CFU totali del corso</b>	96 - 172

## Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : SECS-P/01 , SECS-P/02 , SECS-P/06 , SECS-P/07 , SECS-P/08 , SECS-P/09 , SECS-P/10 , SECS-P/11 , SECS-P/12 , SECS-S/01 , SECS-S/06 )

## Note relative alle altre attività

All'interno di questo tipo di attività possono essere compresi, a giudizio della struttura didattica competente, anche tirocini o laboratori che consentano l'acquisizione di conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. Per la prova finale è stato previsto un range in quanto l'elaborato può consistere, per alcuni percorsi formativi, nell'analisi di casi ai quali il candidato abbia attivamente partecipato nel corso dell'attività di tirocinio o di laboratorio, e deve essere sviluppato sullo sfondo di un adeguato impianto teorico. In tal modo, le attività formative di tirocinio e laboratorio e di redazione della tesi di laurea risultano strettamente integrate.

## Note relative alle attività caratterizzanti

RAD chiuso il 28/02/2022