Corso di Laurea Triennale in Management and Computer Science
Coorte 2023-2024

competenze sviluppate e verificate Descrittori di Dublino	I ANNO									II ANNO								III ANNO				ulteriori attivtà				
	Performance Measurements	Mathematics	Introduction to Computer Programming	Fundamentals of Management	Microeconomics	Statistics	Algorithms	Legal System in the Digital Age	Digital skills Lab	Quantitative models for data science	Artificial Intelligence and Machine learning	Social network analysis	Databases & Big data	Macroeconomics	Digital Business and Workplace Technology	Business Law and ICT	Data analysis for business	Business cyberlaw	Business and marketing analytics	Finance and Financial Technologies	elettivi	lingua straniera obbligatoria	Altre Attività Formative	GAP1	GAP 2	Prova finale
	SECS-P/07	SECS-S/06	ING-INF/05	SECS-P/08	SECS-P/01	SECS-S/01	ING-INF/05	IUS/01	INF/01	SECS-S/06	ING-INF/05	MAT/09	ING-INF/05	SECS-P/01	SECS-P/10	IUS/04	SECS-S/01	IUS/04	SECS-P/08	SECS-P/09						
Conoscenza e capacità di comprensione																										
Il programma intende offrire gli strumenti e le conoscenze negli ambiti aziendali, economici, matematici, statistici e giuridici, ai quali si affiancano le conoscenze in campo informatico e tecnico con excursus su temi ingegneristici. Le conoscenze fornite sono volte alla comprensione dei processi decisionali nonché dei problemi connessi al marketing, alle risorse umane, alla finanza, alla logistica e alle operations, con lo scopo che dalla comprensione di tali processi derivi il miglioramento di essi e l'elaborazione di nuovi modelli. La capacità di riconoscere e comprendere le predette problematiche sarà riscontrata nei momenti di verifica, in itinere e finali, previsti in forma di laboratorio e/o orale/scritta.																										
Area Economica Gli insegnamenti riferiti a questo ambito intendono fornire gli strumenti per lo studio dei fenomeni economici a livello micro-economico e macro-economico, da cui partire per effettuare indagini applicate e ipotizzare interventi migliorativi nei processi aziendali e nei cicli economici. I metodi di riferimento sono induttivi, deduttivi, statici e dinamici.					x									x												
Area Aziendale Gli insegnamenti di questo ambito mirano, attraverso lo studio dei caratteri costitutivi e della funzionalità economica delle aziende, a fornire agli studenti la comprensione dei principi chiave dell'economia e della gestione delle imprese, che si traduce nella capacità di valutazione della performance di un'impresa. Questi principi vengono poi sviluppati ulteriormente ed applicati attraverso lo studio del management, del marketing, della finanza aziendale con particolare riguardo alla tecnologia finanziaria e dell'organizzazione aziendale, con focus specifico sugli aspetti innovativi che in quest'area derivano dallo studio dei social network e delle tecnologie applicate al contesto lavorativo.	x			x											x				x	x						
Area Giuridica Attraverso l'analisi dei principi e della disciplina in materia di impresa e azienda, sarà messo in luce il ruolo del diritto commerciale per lo sviluppo delle imprese e dell'economia, tra regole e autonomia dei privati, con focus specifico sul diritto dell'informatica e sull'uso della tecnologia nella gestione e nel trattamento delle informazioni, incluso il contrasto alla criminalità informatica. Saranno affrontati aspetti giuridici, etici e sociali relativi alla gestione e al trattamento dei dati e in particolare alla sicurezza, alla responsabilità, alla tutela della riservatezza e della proprietà intellettuale.								x								x		x								
Area Matematico-Statistica Gli insegnamenti appartenenti a questo ambito sono tesi a fornire un solido background nei metodi quantitativi per l'analisi economica attraverso la raccolta, lo studio e l'analisi di dati, la realizzazione di indagini ed esperimenti nei diversi settori applicativi, l'analisi delle serie temporali e spaziali, la modellazione e la teoria dei grafi, l'affidabilità e il controllo statistico della qualità, la statistica computazionale. La finalità di elaborare soluzioni innovative per processi di business. Agli studenti saranno inoltre fornite le conoscenze necessarie al conseguimento di diverse certificazioni tra cui il GMAT, che rappresenta oggi lo strumento di valutazione più diffuso e la chiave d'accesso ai percorsi di studio post-laurea nelle più prestigiose business school.		x				x				x		x					x									
Area Sistemi di Elaborazione delle informazioni L'obiettivo degli insegnamenti riferiti a quest'area e' quello di fornire i fondamenti teorici, i metodi e le tecnologie atti a produrre progetti tecnicamente validi, dal punto di vista dell'adeguatezza delle soluzioni proposte, della possibilità di realizzazione tecnica, della convenienza economica e dell'efficacia organizzativa. I corsi afferenti al Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/05 completano pertanto la formazione economico-gestionale mediante attività relative ai sistemi di rielaborazione dei dati che consentono di approfondire le logiche architetturali e di funzionamento delle tecnologie digitali. Il corso di Algorithms ha l'obiettivo di sviluppare il pensiero computazionale, richiamando i principi della programmazione introdotti tra le abilità informatiche e formulando problemi da risolvere attraverso linguaggi di programmazione. Un tale approccio richiede sia una parte algoritmica, per sviluppare ed esprimere soluzioni a problemi computazionali, che una parte relativa alla programmazione, per realizzare e creare artefatti software (quali programmi, applicazioni, siti web, app). La conoscenza algoritmica sarà ulteriormente sviluppata nel corso di Artificial Intelligence and Machine Learning in cui si presentano strumenti e tecniche per la gestione, l'analisi, l'interpretazione e la visualizzazione di dati per estrarre informazione e creare conoscenza. A tal fine si approfondiscono strumenti e tecniche computazionali per l'analisi descrittiva e predittiva dei dati che saranno poi applicati mediante casi ed esempi a contesti di supporto alle decisioni in diversi domini. Infine, per garantire la formazione sulle più recenti infrastrutture digitali, il corso di "Databases & Big Data" tratterà in maniera approfondita le architetture centralizzate e distribuite per la gestione dei dati in contesti aziendali e nelle reti peer-to-peer. Le principali tecniche di progettazione saranno applicate per la definizione di soluzioni avanzate di raccolta e analisi dei dati.			x				x		x		x		x											x		
Area Linguistica Oltre ad essere erogato interamente in inglese, il corso di studi offre la possibilità di studiare anche un'ulteriore lingua (a scelta tra spagnolo, francese, tedesco, arabo, russo, portoghese, cinese). Agli studenti stranieri è garantita la possibilità di seguire un corso di italiano. Il corso di lingua è obbligatorio. Il laureato deve acquisire un'adeguata conoscenza della lingua. Il laureato deve concludere il proprio percorso compiendo una progressione nel livello di conoscenza della lingua. Per gli aspetti organizzativi si faccia riferimento alla pagina https://www.luiss.it/servizi-agli-studenti/language-skills/centro-linguistico-di-ateneo Il corso di studi offre la possibilità di partecipare al bando Erasmus e possono essere riconosciuti esami svolti all'estero anche nell'ambito dei programmi Semester free mover e Summer School. Il corso di lingua è organizzato in piccoli gruppi a seconda del livello di competenza linguistica. Gli strumenti didattici utilizzati sono lezioni frontali, progetti di gruppo, seminari di approfondimento. Le conoscenze vengono verificate attraverso prove intermedie e finali (scritte e/o orali) a metà ed alla fine di ogni semestre.																						x				x
Conoscenza e capacità di comprensione applicate																										
Il corso sarà terreno di sperimentazione per metodi didattici innovativi che consentano di applicare le conoscenze teoriche tramite lo sviluppo di attività di laboratorio a problemi specifici e concreti, sia a livello di gruppo che a livello individuale. Mediante l'utilizzo di suite per lo sviluppo software, di ambienti di simulazione e di strumenti avanzati per l'analisi dei dati, il corso traduce il sapere in saper fare, favorendo lo sviluppo del pensiero computazionale, una competenza chiave per la formulazione di problemi e la ricerca di soluzioni. La comprensione delle problematiche sarà riscontrata nei momenti di verifica previsti sia in forma di laboratorio, sia nelle verifiche intermedie e finali previste in forma orale e/o scritta.																										
Area Economica Tramite la discussione dei principali temi e problemi dell'economia e la valutazione delle politiche per la loro soluzione, il laureato sarà in grado di utilizzare operativamente gli strumenti dell'analisi economica nel contesto lavorativo. Le competenze saranno conseguite attraverso gli insegnamenti previsti dal piano di studio e le modalità di svolgimento degli stessi, che oltre a prevedere lezioni frontali e seminariali, includono laboratori, project work e case analysis. Ogni insegnamento, in coerenza con gli obiettivi formativi del corso di studi, progettato per sviluppare la capacità di applicare le nozioni apprese attraverso un utilizzo sistematico di esercitazioni e di attività di laboratorio che richiedono allo studente di applicare i concetti appresi a situazioni reali. Tutti gli insegnamenti saranno terreno di sperimentazione per metodi didattici innovativi che consentano, tramite lo sviluppo di attività di laboratorio, di applicare le conoscenze teoriche a problemi specifici e concreti, sia a livello di gruppo che a livello individuale.					x									x												
Area Aziendale Verrà data enfasi alla capacità di utilizzo degli strumenti di analisi dei problemi gestionali e finanziari dell'impresa e alla progettazione delle soluzioni specialistiche. La capacità di applicazione di tali strumenti sarà riscontrata nei momenti di verifica, che prevedono accanto agli esami tradizionali la realizzazione di prove intermedie. Ogni insegnamento, infatti, in coerenza con gli obiettivi formativi del corso di studio, studiato per sviluppare la capacità di applicare le nozioni apprese attraverso un utilizzo sistematico di esercitazioni e di attività di laboratorio che richiedono allo studente di applicare i concetti a situazioni reali: nel caso specifico, verranno fatte simulazioni per la risoluzione di problemi concreti in ambito aziendale. Il laureato sarà quindi in grado di utilizzare operativamente gli strumenti dell'analisi aziendale nel contesto lavorativo.	x			x											x				x	x						
Area Giuridica Per quanto riguarda gli insegnamenti di ambito giuridico, le capacità sono apprese tramite la discussione dei principali temi e problemi etici e giuridici e la valutazione delle politiche per la loro soluzione. Ogni insegnamento, in coerenza con gli obiettivi formativi del corso di studio, studiato per sviluppare la capacità di applicare le nozioni apprese attraverso un utilizzo sistematico di esercitazioni e di attività di laboratorio che richiedono allo studente di applicare i concetti a situazioni reali. La capacità di applicazione degli strumenti acquisiti sarà riscontrata nei momenti di verifica, che prevedono, accanto agli esami tradizionali, la realizzazione di prove intermedie. Nel caso specifico, verranno fatte simulazioni per la risoluzione di controversie giuridiche concrete in ambito aziendale, con particolare riferimento all'uso del digitale nel trattamento delle informazioni e alle sue connessioni con la criminalità informatica.								x								x		x								
Area Matematico-Statistica La finalità dei corsi di area matematica-statistica di fornire i fondamenti teorici e le metodologie quantitative per elaborare soluzioni innovative per processi di business a partire dall'analisi dei dati. La capacità di applicazione degli strumenti acquisiti, pertanto, è fondamentale e sarà conseguita attraverso gli insegnamenti previsti dal piano di studio e le modalità di svolgimento degli stessi, che oltre a prevedere lezioni frontali e seminariali, includono laboratori, project work e case analysis. Ogni insegnamento, in coerenza con gli obiettivi formativi del corso di studi, progettato per sviluppare la capacità di applicare le nozioni apprese attraverso un utilizzo sistematico di esercitazioni e di attività di laboratorio che richiedono allo studente di applicare i concetti appresi a situazioni reali. Tutti gli insegnamenti saranno terreno di sperimentazione per metodi didattici innovativi che consentano, tramite lo sviluppo di attività di laboratorio, di applicare le conoscenze teoriche a problemi specifici e concreti, sia a livello di gruppo che a livello individuale.		x				x				x		x					x									
Area Sistemi di Elaborazione delle informazioni Tutte le attività relative a quest'area svolte nel corso di laurea, sono caratterizzate da un forte orientamento al problem solving e prevedono lo svolgimento di lavori individuali e di gruppo in laboratori dotati di ambienti di programmazione e simulatori. La capacità di comprensione e di applicazione degli strumenti sarà riscontrata nei momenti di verifica, che prevedono accanto agli esami tradizionali la realizzazione di prove intermedie. Ogni insegnamento, in coerenza con gli obiettivi formativi del corso di studio, studiato per sviluppare la capacità di applicare le nozioni apprese attraverso un utilizzo sistematico di esercitazioni e di attività di laboratorio che richiedono allo studente di applicare i concetti a situazioni reali. Tutti gli insegnamenti saranno terreno di sperimentazione per metodi didattici innovativi che consentono, tramite lo sviluppo di attività di laboratorio, di applicare le conoscenze teoriche a problemi specifici e concreti, sia a livello di gruppo che a livello individuale. Mediante l'utilizzo di suite per lo sviluppo software, di ambienti di simulazione e di strumenti avanzati per l'analisi dei dati, i corsi tradurranno il sapere in saper fare, favorendo lo sviluppo del pensiero computazionale, una competenza chiave per la formulazione di problemi e la ricerca di soluzioni.			x				x		x		x		x													
Area Linguistica Il laureato avrà la capacità di comprendere articoli di cultura generale e specialistica e saprà interagire, verbalmente o in forma scritta, per esprimente le proprie idee e saperi. Le competenze acquisite, oltre ad essere valutate in fase finale nei momenti di verifica conclusivi (in forma scritta e/orale), saranno monitorate in itinere attraverso prove intermedie e momenti di interazione (i.e., progetti di gruppo, seminari) sia a livello di singolo studente che al livello di gruppo classe.																						x				x
Autonomia di giudizio																										
Il laureato ha gli strumenti metodologici utili per la raccolta e l'interpretazione dei dati relativi ai fenomeni economici e gestionali, anche a livello internazionale. In particolare è in grado di valutare criticamente dati e grandezze micro e macro economiche, di valutare criticamente i principali indicatori di performance aziendali, di raccogliere ed analizzare criticamente dati statistici e di valutare criticamente il contesto giuridico sia di tipo privatistico che istituzionale in cui si svolgono le operazioni. L'autonomia viene valutata anche in itinere monitorando lo studente tramite prove intermedie, lavori di gruppo, prove scritte ed orali e stesure di commenti originali su tematiche oggetto di approfondimento. Il laureato è quindi in possesso di un set di strumenti ma anche di una attitudine ad applicarli in modo indipendente e originale all'analisi dei problemi che si troverà ad affrontare in contesto lavorativo.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x
Abilità comunicative																										
Il corso è interamente insegnato in inglese e contribuisce quindi alla padronanza di questa lingua anche in ambito lavorativo. Particolare attenzione viene destinata allo sviluppo di tecniche di comunicazione standardizzate, basate su analisi dei dati, sintesi dei risultati e condivisione e comunicazione degli stessi. Si vuole ottenere un rafforzamento della capacità comunicativa e di interpretazione, di elaborazione e sintesi dei dati relativi a problematiche oggetto di studio, tramite l'acquisizione di terminologia economico-aziendale specifica oltre alle conoscenze di base di un'altra lingua dell'UE. Le abilità comunicative saranno riscontrate anche in itinere monitorando lo studente tramite prove intermedie, lavori di gruppo, oltre alla valutazione degli interventi in aula.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x
Capacità di apprendere																										
Il percorso di studio si propone di fornire allo studente la capacità di apprendere una serie di strumenti analitici e di applicarli a problemi simili a quelli che si troverà ad affrontare nel mondo del lavoro. L'obiettivo è di apprendere come applicare a problemi complessi gli schemi analitici appresi per giungere a soluzioni rigorose e documentabili. Il laureato verrà introdotto ad una modalità di studio che gli consentirà la scomposizione dei problemi nella loro complessità e di gestire le soluzioni nelle applicazioni specifiche. Tale capacità potranno trovare un'immediata corrispondenza in ambito lavorativo, ma anche la possibilità di proseguire la specializzazione a livello di corsi di studio magistrali. Tali risultati di apprendimento saranno riscontrati attraverso valutazioni intermedie.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x
Ulteriori competenze trasversali																										
Acquisizione di <u>competenze civiche</u>, che si riferiscono alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.							x									x		x				x		x		x
Acquisizione di <u>competenze imprenditoriali</u>, ovvero della capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri, attraverso la creatività, il pensiero critico e la risoluzione di problemi, nonché la capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o commerciale.	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x				x		x