

**Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei
Trasporti Corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale
Classe LM-31 - Ingegneria gestionale
REGOLAMENTO DIDATTICO**

Parte generale

Deliberato dal Consiglio del Corso di Studi 2 maggio 2023

INDICE

- Art. 1 Premessa e ambito di competenza**
- Art. 2 Requisiti di ammissione e modalità di verifica della preparazione individuale**
- Art. 3 Attività formative**
- Art. 4 Iscrizione a singole attività formative**
- Art. 5 Curriculum**
- Art. 6 Impegno orario complessivo**
- Art. 7 Piano di studio e propedeuticità**
- Art. 8 Frequenza e modalità di svolgimento delle attività didattiche**
- Art. 9 Esami e altre verifiche del profitto**
- Art. 10 Riconoscimento di crediti**
- Art. 11 Mobilità, studi compiuti all'estero, scambi internazionali**
- Art. 12 Modalità della prova finale**
- Art. 13 Orientamento e tutorato**
- Art. 14 Verifica dell'obsolescenza dei crediti**
- Art. 15 Manifesto degli Studi**

Art. 1 Premessa e ambito di competenza

Il presente Regolamento, in conformità allo Statuto e al Regolamento Didattico di Ateneo, (parte generale e parte speciale), disciplina gli aspetti organizzativi dell'attività didattica del corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale, nonché ogni diversa materia ad esso devoluta da altre fonti legislative e regolamentari.

Il Regolamento didattico del corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale è deliberato, ai sensi dell'articolo 25, commi 1 e 4 del Regolamento Didattico di Ateneo, parte generale, nel Consiglio di Corso di Studio (CCS) di Ingegneria Gestionale a maggioranza dei componenti e sottoposto all'approvazione del Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME), sentita la Scuola Politecnica, previo parere favorevole della Commissione Paritetica di Scuola.

Le delibere del CCS possono essere assunte anche in modalità telematica ai sensi dei sovraordinati regolamenti e, in particolare, dell'articolo 14 "Riunioni con modalità telematiche" del vigente Regolamento Generale di Ateneo (in vigore dal 19/12/2018).

Art. 2 Requisiti di ammissione e modalità di verifica della preparazione individuale

L'ammissione alla Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale è subordinata al possesso di specifici requisiti curriculari e di adeguatezza della preparazione personale.

Per l'accesso sono richieste conoscenze equivalenti a quelle previste dagli obiettivi formativi generali di tutte le Lauree triennali nelle Classi di Ingegneria Civile e Ambientale, Ingegneria dell'Informazione, Ingegneria Industriale (Classi L-7, L-8, L-9 del DM270/2004 e Classe 10 del

DM 509/1999). Sono richiesti infatti tutti i seguenti requisiti curricolari:

- possesso di Laurea, Laurea Specialistica o Laurea Magistrale, di cui al DM 509/1999 o DM 270/2004, conseguita presso una Università italiana oppure una Laurea quinquennale (ante DM 509/1999), conseguita presso una Università italiana o titoli equivalenti;
- possesso di almeno 36 CFU, o conoscenze equivalenti, acquisiti in un qualunque corso universitario (Laurea, Laurea Specialistica, Laurea Magistrale, Master Universitari di primo e secondo livello) nei settori scientifico-disciplinari indicati per le attività formative di base previste dalle Lauree delle Classi di Ingegneria L-7, L-8, L-9;
- possesso di almeno 45 CFU, o conoscenze equivalenti, acquisiti in un qualunque corso universitario (Laurea, Laurea Specialistica, Laurea Magistrale, Master Universitari di primo e secondo livello) nei settori scientifico disciplinari indicati per le attività formative caratterizzanti delle classi di Laurea in Ingegneria L-7, L-8, L-9.

Nel caso di possesso di lauree differenti da quelle sopra indicate e in caso di studenti stranieri il CCS verificherà la presenza dei requisiti curricolari o delle conoscenze equivalenti, sulla base degli esami sostenuti dallo studente nel corso di laurea di provenienza, nonché la presenza di eventuali esami extracurricolari, le attività di stage e le esperienze lavorative maturate.

I requisiti curricolari devono essere posseduti prima della verifica della preparazione individuale. Ai fini dell'ammissione al corso di laurea magistrale gli studenti, in possesso dei requisiti curricolari, dovranno sostenere con esito positivo una prova per la verifica della preparazione personale, salvo i casi disposti dall'ultimo comma. La prova di verifica sarà svolta sotto forma di colloquio pubblico e sarà finalizzata ad accertare la preparazione generale dello studente con particolare riferimento alla conoscenza di nozioni fondamentali dell'ingegneria. La prova è sostenuta davanti ad una Commissione nominata dal CCS e composta da docenti afferenti al CCS.

Sul sito web del corso di laurea magistrale sono indicati: la composizione della Commissione d'esame, le modalità della prova, il luogo e la data, gli argomenti oggetto d'esame, i criteri di valutazione dei candidati. Ai fini della valutazione dello studente la Commissione terrà conto anche del curriculum ottenuto nel percorso di laurea triennale. L'esito della prova prevede la sola dicitura "superato", "non superato". L'adeguatezza della preparazione personale è automaticamente verificata per coloro che hanno conseguito la laurea triennale nelle Classi di Ingegneria, italiana od estera, o titolo giudicato equivalente in sede di accertamento dei requisiti curricolari, con una votazione finale di almeno 9/10 del voto massimo previsto dalla propria laurea o che hanno conseguito una votazione finale corrispondente almeno alla classifica "A" del sistema ECTS.

Tutti gli studenti con titolo di studio conseguito all'estero saranno sottoposti ad una specifica prova di conoscenza di lingua italiana gestita dalla Scuola di lingua e cultura italiana di Ateneo per accertare il possesso del livello B2 della Lingua italiana. Chi non supera il test deve seguire dei corsi di italiano gratuiti organizzati dall'Università di Genova per raggiungere il livello di conoscenza dell'italiano richiesto.

Art. 3 Attività formative

L'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative attivabili nella coorte a. a. 2023/2024, è riportato nell'apposito allegato (ALL.1) che costituisce parte integrante del presente regolamento.

Per ogni insegnamento vi è un docente responsabile. È docente responsabile di un insegnamento chi ne sia titolare a norma di legge, ovvero colui al quale il Consiglio del Dipartimento di afferenza abbia attribuito la responsabilità stessa in sede di affidamento dei compiti didattici ai docenti.

La lingua usata per erogare le attività formative (lezioni, esercitazioni, laboratori) è l'Italiano o un'altra lingua della UE, ove sia espressamente deliberato dal CCS. Nell'allegato (ALL.1) al presente regolamento è specificata la lingua in cui viene erogata ogni attività formativa.

Art. 4 Iscrizione a singole attività formative

In conformità con l'articolo 5 del Regolamento di Ateneo per gli studenti, per iscriversi a singole attività formative occorre possedere un titolo di studio che permetta l'accesso all'Università. Considerate le caratteristiche dell'organizzazione didattica teorico-pratica, le istanze di iscrizione a singole attività formative afferenti al CdS possono essere accettate solo dopo valutazione del CCS necessaria al corretto svolgimento dei corsi stessi.

Art. 5 Curricula

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale non è articolato in curricula.

Art. 6 Impegno orario complessivo

La definizione della frazione oraria dedicata a lezioni o attività didattiche equivalenti è stabilita, per ogni insegnamento, dal CCS e specificata nella parte speciale del Regolamento. In ogni caso, salvo eccezioni, si assume il seguente intervallo di variabilità della corrispondenza ore aula/ CFU: $8 \div 10$ ore di lezione o di attività didattica assistita.

La definizione dell'impegno orario complessivo presunto, riservato allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale, è stabilito, per ogni insegnamento, nell'allegato (ALL.1) del presente regolamento.

Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) e il Coordinatore del CCS sono incaricati di verificare il rispetto delle predette prescrizioni.

Art. 7 Piani di studio e propedeuticità

Gli studenti possono iscriversi a tempo pieno o a tempo parziale; per le due tipologie di studente sono previsti differenti diritti e doveri.

- a tempo pieno, se inserisci nel piano di studio insegnamenti superiori a 30 CFU all'anno
- a tempo parziale, se inserisci nel piano di studio insegnamenti pari o inferiori a 30 CFU all'anno.

Per maggiori dettagli consulta l'art 12 del [Regolamento Contribuzione Studentesca](#).

Lo studente sceglie la tipologia di iscrizione contestualmente alla presentazione del piano di studi.

Lo studente a tempo pieno svolge la propria attività formativa tenendo conto del piano di studio predisposto dal corso di laurea, distinto per anni di corso e pubblicato nel Manifesto degli studi. Il piano di studio formulato dallo studente deve contenere l'indicazione delle attività formative, con i relativi crediti che intende conseguire, previsti dal piano di studio ufficiale per tale periodo didattico, fino ad un massimo di 65 crediti previsti in ogni anno.

Lo studente a tempo parziale è tenuto a presentare un piano di studio individuale specificando il numero di crediti che intende inserire secondo quanto disposto dal regolamento per la contribuzione studentesca di Ateneo.

L'iscrizione degli studenti a tempo pieno e a tempo parziale è disciplinata dal regolamento di Ateneo per gli studenti tenuto conto delle disposizioni operative deliberate dagli Organi centrali di governo ed indicate nella Guida dello studente (pubblicata annualmente sul sito web dell'Università).

Il percorso formativo dello studente è stato organizzato secondo criteri di propedeuticità, indicate nella parte speciale del presente regolamento (All. 1).

Il piano di studio articolato su una durata più breve rispetto a quella normale, è approvato dal

Consiglio del Corso di Studio e dal Consiglio di Dipartimento.

La modalità e il termine per la presentazione del piano di studio sono stabiliti annualmente dalla Scuola Politecnica e riportate sul Sito web del CdS alla pagina "Studenti".

Art. 8 Frequenza e modalità di svolgimento delle attività didattiche

Gli insegnamenti si sviluppano in forma di: (a) lezioni, eventualmente anche a distanza mediante mezzi telematici;

(b) esercitazioni pratiche; (c) esercitazioni in laboratorio; (d) seminari tematici.

Il profilo articolato e la natura impegnativa delle lezioni tenute nell'ambito del corso di studio rendono la frequenza alle attività formative fortemente consigliata per una adeguata comprensione degli argomenti e quindi per una buona riuscita negli esami.

Il calendario delle lezioni è articolato in semestri. Di norma, il semestre è suddiviso in almeno 12 settimane di lezione più almeno 4 settimane complessive per prove di verifica ed esami di profitto.

Il periodo destinato agli esami di profitto termina con l'inizio delle lezioni del semestre successivo.

A metà semestre, la normale attività didattica (lezioni, esercitazioni, laboratori) può essere interrotta per lo svolgimento di esami di laurea, prove riservate a studenti non frequentanti, seminari, attività di tutorato e attività didattica di recupero.

L'orario delle lezioni per l'intero anno accademico è pubblicato sul sito web di Ateneo e accessibile da quello del CdS prima dell'inizio delle lezioni dell'anno accademico. L'orario delle lezioni garantisce la possibilità di frequenza per anni di corso previsti dal vigente Manifesto degli studi del Corso di Laurea.

Per ragioni pratiche non è garantita la compatibilità dell'orario per tutte le scelte formalmente possibili degli insegnamenti opzionali. Gli studenti devono quindi formulare il proprio piano di studio tenendo conto dell'orario delle lezioni.

Art. 9 Esami e altre verifiche del profitto

Gli esami di profitto possono essere svolti in forma scritta, orale, o scritta e orale, secondo le modalità indicate nelle schede insegnamento pubblicate sul sito web di Ateneo e accessibili da quello del CdS.

A richiesta, possono essere previste specifiche modalità di verifica dell'apprendimento che tengano conto delle esigenze di studenti disabili e di studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (D.S.A.), in conformità all'art. 20 comma 4 del Regolamento Didattico di Ateneo.

Nel caso di insegnamenti strutturati in moduli con più docenti, questi partecipano collegialmente alla valutazione complessiva del profitto dello studente che non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate sui singoli moduli.

Il calendario degli esami di profitto è stabilito entro la scadenza ministeriale per l'anno accademico successivo e viene pubblicato sul sito web di Ateneo e accessibili da quello del CdS.

Il calendario delle eventuali prove di verifica in itinere è stabilito dal CCS e comunicato agli studenti all'inizio di ogni ciclo didattico.

Gli esami si svolgono nei periodi di interruzione delle lezioni. Possono essere previsti appelli durante il periodo delle lezioni soltanto per gli studenti che, nell'anno accademico in corso, non abbiano inserito attività formative nel proprio piano di studio.

Tutte le verifiche del profitto relative alle attività formative debbono essere superate dallo studente entro la scadenza prevista in vista della prova finale, come indicato nel "promemoria" pubblicato sul sito web di Ateneo e accessibili da quello del CdS.

L'esito dell'esame, con la votazione conseguita, è verbalizzato secondo quanto previsto all'art. 20 del regolamento didattico di Ateneo.

Le commissioni di esame di profitto sono nominate dal Direttore del Dipartimento o su sua delega dal coordinatore del corso di studio e sono composte da almeno 2 componenti dei quali uno è il docente responsabile dell'insegnamento e la verbalizzazione dovrà certificare la presenza di almeno 2 componenti. Qualora la Commissione AQ del CCS individuasse qualche criticità nel superamento dell'esame di un insegnamento potrà proporre di allargare la commissione d'esame, con riferimento sia al numero dei componenti che al numero dei docenti che la compongono, ovvero potrà proporre la nomina di una nuova commissione. Possono essere componenti della commissione cultori della materia individuati dal consiglio del corso di studio sulla base di criteri che assicurino il possesso di requisiti scientifici, didattici o professionali; tali requisiti si possono presumere posseduti da parte di docenti universitari a riposo.

Art. 10 Riconoscimento di crediti

Il corso di laurea delibera sull'approvazione delle domande di passaggio o trasferimento da un altro corso di laurea dell'Ateneo o di altre Università secondo le norme previste dal Regolamento didattico di Ateneo, art. 18. Delibera altresì il riconoscimento, quale credito formativo, per un numero massimo di 12 CFU, di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente.

Nella valutazione delle domande di passaggio si terrà conto delle specificità didattiche e dell'attualità dei contenuti formativi dei singoli esami sostenuti, riservandosi di stabilire di volta in volta eventuali forme di verifica ed esami integrativi.

Nel quadro della normativa nazionale e regionale su alternanza formazione/lavoro (es. tirocinio, attività lavorativa...), è possibile per il corso di studio prevedere, per studenti selezionati, percorsi di apprendimento che tengano conto anche di esperienze lavorative svolte presso aziende convenzionate.

Art. 11 Mobilità, studi compiuti all'estero, scambi internazionali

Il CCS incoraggia fortemente le attività di internazionalizzazione, in particolare la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità e di scambi internazionali. A tal fine garantisce, secondo le modalità previste dalle norme vigenti, il riconoscimento dei crediti formativi conseguiti all'interno di tali programmi.

Il CCS riconosce agli studenti iscritti, che abbiano regolarmente svolto e completato un periodo di studi all'estero, gli esami sostenuti fuori sede e il conseguimento dei relativi crediti che lo studente intenda sostituire ad esami del proprio piano di studi.

Ai fini dei riconoscimenti di tali esami, lo studente, all'atto della compilazione del piano delle attività formative che intende seguire all'estero, dovrà produrre idonea documentazione comprovante l'equivalenza dei contenuti tra l'insegnamento impartito all'estero e l'insegnamento che intende sostituire, impartito nel corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale. L'equivalenza è valutata dal CCS.

La conversione dei voti avverrà secondo criteri approvati dal CCS, congruenti con il sistema europeo ECTS.

Per periodi di studio dedicati alla preparazione della prova finale, il numero di crediti riconosciuto, relativi a tale fattispecie, è messo in relazione alla durata del periodo svolto all'estero.

L'eventuale periodo di studio all'estero, che abbia comportato riconoscimento di almeno 30 crediti formativi, verrà valutato ai fini della prova finale.

Art. 12 Modalità della prova finale e conoscenza della lingua straniera

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto, di fronte ad apposita Commissione, tendente ad accertare la preparazione tecnico-scientifica e professionale del candidato. Ai fini del conseguimento della laurea magistrale, l'elaborato finale consiste nella redazione di una tesi, elaborata dallo studente in modo originale sotto la guida di uno o più relatori, su un argomento definito attinente ad una disciplina di cui abbia superato l'esame.

In ogni caso tra i relatori deve essere presente almeno un docente della Scuola Politecnica o del Corso di studi.

La tesi può essere redatta anche in lingua Inglese; in questo caso al candidato potrà essere richiesta, dal CCS per tramite del relatore, la redazione di un sommario in lingua italiana.

In caso di utilizzo di altra lingua della UE è necessaria l'autorizzazione del CCS, la traduzione del titolo e la stesura di un ampio sommario in italiano.

La tesi dovrà rivelare le capacità dello studente nell'affrontare tematiche di ricerca e/o di tipo applicativo. La tesi dovrà essere costituita da un progetto e/o dallo sviluppo di un'applicazione che proponga soluzioni innovative rispetto allo stato dell'arte e dimostri le capacità di analisi e di progetto dello studente.

La tesi dovrà altresì rivelare:

- ✓ capacità di affrontare problemi complessi con approccio multidisciplinare
- ✓ corretto uso delle fonti e della bibliografia;
- ✓ capacità sistematiche e argomentative;
- ✓ chiarezza nell'esposizione;
- ✓ capacità progettuale e sperimentale;
- ✓ capacità critica.

L'impegno richiesto allo studente per la preparazione della prova finale deve essere commisurato al numero di crediti assegnati alla prova stessa.

La Commissione per la prova finale è composta da almeno cinque componenti compreso il Presidente ed è nominata dal Direttore del dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti.

Le modalità di svolgimento della prova finale consistono nella presentazione orale della tesi di laurea da parte dello studente alla Commissione per la prova finale, seguita da una discussione sulle questioni eventualmente poste dai membri della commissione. Il voto finale sintetizza la carriera dello studente, tenendo conto del raggiungimento da parte dello stesso degli obiettivi formativi del corso di Laurea. Il voto finale risulta dalla somma di due elementi:

1. media curriculare
2. valutazione della prova finale.

In particolare:

1. la media curriculare (espressa in centodecimi) è costituita dalla media pesata sui CFU delle votazioni riportate per le attività didattiche inserite nel piano di studio del candidato che prevedono una votazione finale ed è trasmessa alla Commissione dalle segreterie studenti insieme alla carriera;
2. per la prova finale il punteggio massimo complessivo attribuibile è pari a 6 punti, che devono tenere conto sia della qualità, complessità e innovatività dell'elaborato finale sia della capacità di presentare e discutere l'elaborato stesso, rispondendo alle domande formulate dalla Commissione. Concorre altresì alla definizione del punteggio l'eventuale svolgimento di un periodo di studio all'estero che abbia comportato il riconoscimento di crediti formativi (almeno 30 CFU).

Art. 13 Orientamento e tutorato

Il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti di concerto con la La Scuola Politecnica organizza e gestisce un servizio di tutorato per l'accoglienza e il sostegno degli studenti, al fine di prevenire la dispersione e il ritardo negli studi e di promuovere una proficua partecipazione attiva alla vita universitaria in tutte le sue forme.

Il CCS individua al suo interno un numero di tutor in proporzione al numero degli studenti iscritti. I nominativi dei tutor sono reperibili nel sito web di Ateneo e accessibili da quello del CdS.

Art. 14 Verifica dell'obsolescenza dei crediti

I crediti formativi universitari acquisiti nell'ambito del corso di laurea possono essere sottoposti a verifica di obsolescenza dopo 6 anni. Qualora il CCS riconosca l'obsolescenza anche di una sola parte dei relativi contenuti formativi, lo stesso CCS stabilisce le prove integrative che dovranno essere sostenute dallo studente, definendo gli argomenti delle stesse, le modalità di verifica, la composizione della commissione di esame.

Una volta superate le verifiche previste, il CCS convalida i crediti acquisiti con apposita delibera. Qualora la relativa attività formativa preveda una votazione, la stessa potrà essere variata rispetto a quella precedentemente ottenuta, su proposta della Commissione d'esame che ha proceduto alla verifica.

Art. 15 Manifesto degli Studi

Il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti, sentita la Scuola, approva e pubblica annualmente il Manifesto degli studi del Corso di Laurea sul sito web di Ateneo e accessibili da quello del CdS. Nel Manifesto sono indicate le principali disposizioni dell'ordinamento didattico e del regolamento didattico del corso di laurea, a cui eventualmente si aggiungono indicazioni integrative.

Il Manifesto degli studi del corso di laurea magistrale contiene l'elenco degli insegnamenti attivati per l'anno accademico in questione. Le schede dei singoli insegnamenti sono pubblicate sul sito web di Ateneo e accessibili da quello del CdS.

Anno	Codice	Nome_ins	Nome_ins EN	CFU	SSD	Tipologia	Ambito	Lingua	Obiettivi formativi	Ore frontali	Ore studio
1	60270	BUSINESS ANALYTICS	BUSINESS ANALYTICS	6	ING-INF/05	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento illustra i concetti base della Business Analytics con particolare riferimento agli approcci per la modellistica statistica dei dati e l'analisi predittiva, utilizzando metodologie basate sul machine learning per la soluzione di problemi applicativi e per il supporto alle decisioni in ambito industriale, gestionale ed economico.	54	96
1	108765	FINANCE AND CONTROL	FINANCE AND CONTROL	12	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento affronta il tema delle attività di finanza e controllo nell'ambito della gestione di impresa e si propone di fornire tutti gli strumenti necessari per programmare, rilevare ed analizzare le decisioni e prestazioni aziendali nel modo più efficace ed efficiente possibile, facendo riferimento alla struttura di centri di responsabilità su cui si articola l'organizzazione: centri di ricavo, di costo, di profitto e di investimento.	0	0
1	111160	CORPORATE FINANCE	CORPORATE FINANCE	6	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento si prefigge di dotare lo studente della capacità e della conoscenze necessarie per effettuare le decisioni più appropriate di investimento in attività reali e di finanziamento tramite debito o capitale proprio per conto di un'impresa.	54	96
1	111161	MANAGEMENT CONTROL	MANAGEMENT CONTROL	6	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento affronta il sistema controllo di gestione nell'impresa e si propone di fornire tutti gli strumenti necessari per programmare, rilevare ed analizzare le decisioni e prestazioni aziendali nel modo più efficace ed efficiente possibile, facendo riferimento alla struttura di centri di responsabilità su cui si articola l'organizzazione: centri di ricavo, di costo, di profitto e di investimento.	54	96
1	108766	MODELLING AND IDENTIFICATION	MODELLING AND IDENTIFICATION	6	ING-INF/04	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	Conoscere le principali classi modellistiche per processi dinamici con particolare riferimento ai modelli in uso nell'ingegneria gestionale; individuare una famiglia di modelli candidati per un processo dinamico; conoscere le caratteristiche di un problema di identificazione parametrica; progettare la soluzione di un problema di identificazione; analizzare le caratteristiche di convergenza dell'algoritmo di soluzione adottato+Q5	54	96

1	108767	OPERATIONS AND PRODUCTION MANAGEMENT	OPERATIONS AND PRODUCTION MANAGEMENT	12	ING-IND/17	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	Capacità operativa di effettuare progettazione e gestione di sistemi di produzione e di servizio mettendo in discussione e analizzando i driver fondamentali delle prestazioni delle operations, i trade-off che caratterizzano le operations insieme alle implicazioni e alle conseguenze circa le linee di azione che si potrebbero intraprendere sia dal punto di vista strategico che operativo.	0	0
1	111162	OPERATIONS MANAGEMENT	OPERATIONS MANAGEMENT	6	ING-IND/17	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale		L'insegnamento ha l'obiettivo far conoscere i concetti e i metodi operativi di gestione con particolare riferimento alla dimensione intra-organizzativa e alla estensione alla dimensione inter-organizzativa correlata ai processi logistici e produttivi. Saranno quindi spiegate le problematiche di allineamento tra operazioni e filiere di approvvigionamento, la misurazione di attività e di processi, la pianificazione e il controllo delle risorse, comprendendo le dinamiche a monte (fornitori) e a valle (distributori), l'utilizzo potenziale di algoritmi di intelligenza artificiale e ottimizzazione all'interno della più ampia transizione gemella digitale e sostenibile.	54	96
1	111164	PRODUCTION MANAGEMENT	PRODUCTION MANAGEMENT	6	ING-IND/17	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento ha l'obiettivo far conoscere agli studenti le tematiche relative alla gestione dei sistemi logistico produttivi. A tal proposito saranno illustrati e analizzati processi, tecnologie, metodologie e strumenti qualitativi e quantitativi, applicabili alla Produzione, con lo scopo di massimizzare le logiche di efficienza e di produttività. Tali argomenti saranno affrontati in Regime di Incertezza, incorporando la naturale variabilità insita nei processi produttivi e controllandola con metodi statistici.	54	96
1	108768	MARKETING AND BUSINESS PROCESS MANAGEMENT	MARKETING AND BUSINESS PROCESS MANAGEMENT	12	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'obiettivo dell'insegnamento è fornire i concetti di base sulla gestione dei processi aziendali e approfondire specificatamente il processo di marketing	0	0
1	111165	MARKETING MANAGEMENT	MARKETING MANAGEMENT	6	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'obiettivo dell'insegnamento è fornire i concetti di base sulla gestione del processo di marketing, scomposto nelle sue attività più importanti (segmentazione del mercato, progettazione del marketing mix etc.)	54	96

1	111166	BUSINESS PROCESS MANA	BUSINESS PROCESS MANAGEMENT	6	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano	L'obiettivo dell'insegnamento è fornire i concetti di base sulla gestione dei processi aziendali, con enfasi su metodologie di analisi e riprogettazione	54	96
1	108769	ECONOMICS AND INNOVATI	ECONOMICS AND INNOVATION MANAGEMENT	12	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano	L'obiettivo dell'insegnamento è duplice: (i) fornire gli strumenti teorici e metodologici necessari alla comprensione dei principi economici alla base delle scelte su innovazione e del funzionamento dei relativi mercati; (ii) fornire le conoscenze strategiche e manageriali per la gestione dell'innovazione tecnologica e degli ecosistemi per l'innovazione.	0	0
1	111167	ECONOMICS AND MANAGEM	ECONOMICS AND MANAGEMENT	6	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano	L'insegnamento propone le conoscenze di base dei modelli economici e quelle relative alle	54	96
1	111168	INNOVATION MANAGEMENT	INNOVATION MANAGEMENT	6	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento si prefigge l'obiettivo di fornire le conoscenze strategiche e manageriali per la gestione dell'innovazione tecnologica e degli ecosistemi per l'innovazione.	54	96
2	60198	PROVA FINALE	FINAL EXAM	15		PROVA FINALE	Per la Prova Finale	Italiano (Inglese a richiesta)	La "tesi" conclude il percorso della Magistrale, la sua stesura presuppone il rispondere ad un quesito –in forma teorica o sperimentale-. La tesi in forma teorica richiede il giudizio di un contorelatore. La valutazione della tesi può variare fra 0 e 6 punti.	0	375
2	60486	TIROCINIO	APPRENTICESHIP	3		ALTRE ATTIVITA'	Tirocini Formativi e di Orientamento	Italiano (Inglese a richiesta)	Attività formative volte a migliorare le competenze linguistiche, informatiche, relazionali utili per la realizzazione della tesi di laurea, nonché attività di orientamento volte ad agevolare le scelte professionali attraverso esperienza diretta in impresa	0	75
2	108771	LOGISTICS MANAGEMENT	LOGISTICS MANAGEMENT	6	ING-INF/04	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	Conoscere le caratteristiche strutturali e comportamentali delle reti logistiche; conoscere i metodi di modellizzazione e analisi di sistemi logistici; formalizzare e risolvere+Q16e i principali problemi decisionali legati alla pianificazione e alla gestione di reti logistiche; utilizzare strumenti software per la modellizzazione e la pianificazione di sistemi logistici; analizzare i risultati della pianificazione e i suoi impatti	54	96

2	108772	SUSTAINABLE DEVELOPME	SUSTAINABLE DEVELOPMENT	6	ING-IND/35	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Italiano (Inglese a richiesta)	L'obiettivo dell'insegnamento è di dotare lo studente degli strumenti teorici e metodologici necessari alla comprensione e analisi dei fattori e degli elementi strutturali del sistema economico-finanziario legati agli obiettivi di sviluppo sostenibile nelle dimensioni economica, sociale e ambientale, con specifico riferimento all'Agenda 2030 delle Nazioni Unite	54	96
2	108773	SUPPLY CHAIN MANAGEME	SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	6	ING-IND/17	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento vuole fornire allo studente una visione della supply chain integrata nella strategia aziendale. Al termine del corso lo studente saprà strutturare processi di pianificazione capaci di coordinare la domanda di mercato e la Supply Chain, implementare processi distributivi e di gestione delle scorte a supporto della strategia di vendita, costruire e implementare prassi di collaborazione e condivisione delle informazioni tra clienti e fornitori, conoscere e valutare i sistemi informativi a supporto della Supply Chain	54	96
2	108774	INDUSTRIAL AND PRODUCT	INDUSTRIAL AND PRODUCTION PLANTS	6	ING-IND/17	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento ha lo scopo di far apprendere agli studenti criteri, metodologie e strumenti per la progettazione, il dimensionamento e la gestione degli impianti di produzione industriale. Un focus specifico del corso riguarda l'applicazione di metodi di simulazione a supporto della progettazione e dell'ottimizzazione degli impianti industriali.	54	96
2	108775	DATA ANALYTICS	DATA ANALYTICS	6	ING-INF/05	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento illustra i concetti avanzati dell'analisi dei dati attraverso tecniche di Intelligenza Artificiale orientate alla modellistica di tipo predittivo e prescrittivo. Durante il corso si approfondiranno le normative internazionali alla base della cosiddetta "IA affidabile" e le principali tecniche per progettare e applicare algoritmi di apprendimento automatico che siano robusti, equi, preservino la privacy e il cui funzionamento può essere spiegato agli utenti finali. Il corso è arricchito dalla presentazione di diversi casi di studio in ambito industriale, gestionale ed economico.	54	96

2	108776	SMART FACTORY	SMART FACTORY	6	ING-IND/17	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento si propone di far comprendere allo studente le tecnologie digitali a supporto della produzione, della distribuzione e degli acquisti e le potenzialità offerte dalla digitalizzazione delle imprese al fine di gestire in maniera ottimale i processi produttivi, raccogliere dati automatizzati in tempo reale e ottimizzare i costi di produzione.	54	96
2	108777	FINANCIAL ENGINEERING AND RISK MANAGEMENT	FINANCIAL ENGINEERING AND RISK MANAGEMENT	6	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento ha l'obiettivo di fornire agli studenti tecniche e strumenti per estrarre informazioni da dati finanziari, per analizzare le scelte di investimento finanziarie in portafogli di titoli e per affrontare la gestione del rischio.	54	96
2	108778	PUBLIC MANAGEMENT	PUBLIC MANAGEMENT	6	ING-IND/35	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento si propone di presentare le principali teorie economiche e manageriali della gestione delle organizzazioni pubbliche e di fornire gli strumenti necessari per comprendere il ruolo del settore pubblico nell'economia. Il corso si focalizza inoltre sul tema della misurazione dei risultati delle amministrazioni, approfondendone gli strumenti manageriali più rilevanti, quali ad es. bilancio, e sistemi di programmazione e controllo.	54	96
2	108786	OPTIMIZATION METHODS FOR MANAGEMENT	OPTIMIZATION METHODS FOR MANAGEMENT	6	ING-INF/04	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Italiano (Spagnolo a richiesta)	Formalizzare un problema di ottimizzazione per la pianificazione e gestione di sistemi complessi; individuare i metodi di ottimizzazione più adatti; implementare gli algoritmi di ottimizzazione tramite software specifici; discutere i risultati ed effettuare analisi di sensibilità sulle soluzioni ottenute	54	96
2	108787	TECHNOLOGY AND ENTREPRENEURSHIP	TECHNOLOGY AND ENTREPRENEURSHIP	6	ING-IND/35	A SCELTA	A Scelta dello Studente	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento delinea come l'impresa nelle sue varie forme sia stata protagonista dello sviluppo economico moderno, dalla rivoluzione industriale agli sviluppi attuali. Particolare attenzione viene rivolta ad evidenziare il rapporto tra imprese e cambiamento tecnologico.	54	96
2	108788	GAME THEORY	GAME THEORY	6	MAT/09	AFFINI O INTEGRATIVE	Attività Formative Affini o Integrative	Italiano (Inglese a richiesta)	Conoscere i principali modelli e soluzioni in uso nella teoria dei giochi. Capacità di modellizzare con questi strumenti formali situazioni reali. Analisi critica dei presupposti della teoria e dei limiti di applicabilità.	54	96

2	108789	STRATEGY AND CHANGE M	STRATEGY AND CHANGE MANAGEMENT	6	ING-IND/35	CARATTERIZZANTI	Ingegneria Gestionale	Italiano (Inglese a richiesta)	L'insegnamento si propone di analizzare le principali tematiche relative alle modalità con cui le imprese costruiscono e controllano le loro relazioni con l'ecosistema anche attraverso la discussione di casi e la presenza di testimonianze aziendali. Attenzione viene dedicata al tema della strategia aziendale e in particolare al sistema impresa e ambiente competitivo, alle risorse e competenze distintive nel sistema impresa, alla gestione strategica, alle strategie di crescita, alla pianificazione strategica e alla gestione del cambiamento. Inoltre, vengono presentati aspetti legati alle funzioni gestionali, in particolare alla organizzazione e gestione delle risorse umane.	54	96
---	--------	-----------------------	-----------------------------------	---	------------	-----------------	-----------------------	--------------------------------	---	----	----