

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA

Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in

Engineering Management

Classe LM-31 Ingegneria Gestionale

A.A. 2025-2026

TITOLO I Dati generali

ARTICOLO 1 Funzioni e struttura del corso di laurea

Il presente regolamento disciplina il Corso di laurea magistrale in Engineering Management (classe LM-31 Ingegneria Gestionale) del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia in conformità alla legge 19 novembre 1990 n. 341, al Decreto del Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca 22 ottobre 2004 n. 270 e relativi decreti attuativi e al Regolamento didattico di Ateneo.

Il corso, erogato in lingua inglese, è attivo presso la sede di Perugia ed è coordinato dal Consiglio di Dipartimento (struttura didattica), presieduto pro-tempore dal prof. Ermanno Cardelli.

Sito internet del Dipartimento è <http://www.ing.unipg.it/> e la pagina dove si trovano tutte le informazioni relative ai Corsi di Studio è <https://orienta.ing.unipg.it/cosa-si-studia.html>.

Il corso di studio rilascia il titolo di "Dottore Magistrale in Ingegneria Gestionale".

ARTICOLO 2 Obiettivi formativi, sbocchi occupazionali e professionali

- a) Il CdS Magistrale in Engineering Management combina competenze avanzate in ambito ingegneristico con conoscenze gestionali, offrendo una formazione interdisciplinare. L'obiettivo è formare professionisti capaci di gestire sistemi complessi, implementare strategie innovative e guidare la trasformazione digitale e sostenibile delle imprese. Le competenze e le conoscenze caratterizzanti che fanno parte degli obiettivi formative sono:
- i. Conoscenze: teoria dei sistemi complessi, gestione di sistemi produttivi e logistici, economia aziendale, innovazione tecnologica.
 - ii. Abilità: analisi e modellazione di processi, utilizzo di strumenti di data analytics, implementazione di tecnologie emergenti.
 - iii. Competenze trasversali: leadership, problem-solving, lavoro in team, comunicazione efficace in contesti internazionali.

Gli obiettivi formativi possono essere organizzati in quattro aree di apprendimento:

1. Area tecnico-ingegneristica: fornire solide basi nella gestione di processi industriali e tecnologici.
2. Area economico-gestionale: sviluppare capacità analitiche e decisionali in ambito manageriale.

3. Area delle tecnologie emergenti: approfondire conoscenze su intelligenza artificiale, automazione e sostenibilità.
 4. Area trasversale: migliorare le competenze comunicative e di leadership.
- b) Le competenze del laureato magistrale in Ingegneria Gestionale si articolano in diversi ambiti: competenze tecniche, come il project management, la pianificazione ed ottimizzazione dei processi e sistemi di produzione, la modellazione dei processi aziendali, l'analisi dei dati e l'uso di tecnologie digitali avanzate; competenze economico-gestionali, quali l'analisi degli investimenti, la gestione strategica e il controllo di gestione; competenze trasversali, tra cui capacità comunicative, leadership, lavoro in team e gestione del cambiamento. Un aspetto distintivo è la capacità di combinare la conoscenza dei sistemi produttivi e logistici con un'approfondita comprensione dei contesti economici e delle dinamiche di mercato. Il laureato è inoltre in grado di applicare metodi avanzati di data analytics, offrendo soluzioni innovative e sostenibili a problemi aziendali complessi. Tali competenze permettono al laureato di affrontare sfide legate alla trasformazione digitale, alla sostenibilità ambientale e alla globalizzazione dei mercati.
- c) Gli sbocchi occupazionali per il laureato magistrale in Ingegneria Gestionale sono estremamente diversificati. Tra i settori principali vi sono: aziende manifatturiere e di processo; imprese di servizi tradizionali e avanzati (logistica, ICT, consulenza aziendale); enti pubblici (regioni, comuni, ASL); centri di ricerca e istituti bancari.
I ruoli ricoperti includono responsabile della produzione, responsabile della logistica e supply chain, project manager, consulente aziendale, responsabile della qualità e responsabile dell'innovazione tecnologica.
Alcuni laureati scelgono di intraprendere la libera professione, iscrivendosi all'Albo degli Ingegneri dopo il superamento dell'esame di stato. Altri proseguono la formazione con dottorati di ricerca o master universitari di secondo livello, ampliando le prospettive di carriera verso ruoli accademici o di ricerca avanzata. Le competenze del laureato in Ingegneria Gestionale risultano particolarmente apprezzate in contesti che richiedono approcci innovativi, capacità di problem-solving e una visione integrata delle variabili tecniche, economiche e sociali.
- d) Le attività didattiche si articolano in due anni e corrispondono ad un carico didattico di 120 cfu, sostanzialmente equidistribuiti nei due anni. Il calendario delle attività didattiche è stabilito dal Consiglio di Dipartimento di Ingegneria nell'ambito delle azioni di coordinamento con gli altri corsi di studio.

ARTICOLO 3 Requisiti di ammissione e modalità di verifica

È prevista, per il corso di laurea magistrale, una utenza sostenibile di 80 unità.

Per l'accesso al CdS occorre essere in possesso della Laurea di primo livello, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo nelle forme previste dal Regolamento Didattico di Ateneo.

L'accesso è diretto nel caso di una laurea triennale in Ingegneria della classe L-8 delle lauree in INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE o della classe L-9 delle lauree in INGEGNERIA INDUSTRIALE.

Per gli studenti non in possesso di una laurea triennale in Ingegneria appartenente alle classi L-8/L-9, il CdS accerterà se il laureato sia in possesso di 85 di crediti riferiti a specifici settori scientifico-disciplinari o a gruppi di essi. In particolare, lo studente deve aver acquisito un totale di 85 CFU così ripartiti:

- un minimo di 10 CFU sui settori scientifico-disciplinari PHYS-01/A, PHYS-03/A
- un minimo di 15 CFU sui settori scientifico-disciplinari MATH-02/A, MATH-02/B, MATH-03/A, MATH-03/B, MATH-04/A, MATH-06/A, STAT-01/B, STAT-04/A, IINF-05/A, INFO-01/A.
- un minimo di 25 CFU sui settori scientifico-disciplinari IIND-04/A, IIND-05/A, IEGE-01/A, IINF-04/A.

- un minimo di 35 CFU sui settori scientifico-disciplinari, IIND-06/A, IIND-06/B, IIND-07/A, IIND-07/B, IIND-07/D, IIND-02/A, IIND-03/A, IIND-03/B, IIND-03/C I IET-01/A, IIND-08/A, IIND-08/B, IINF-01/A, IINF-03/A, IINF-05/A, GIUR-02/A, IIND-04/A, IIND-05/A, IEGE-01/A, IINF-04/A, ECON-07/A, ECON-08/A.

I crediti formativi dei settori scientifico-disciplinari presenti sia nel gruppo c) che nel gruppo d), vengono conteggiati prioritariamente per soddisfare il requisito del gruppo c). I crediti residui vengono considerati per il raggiungimento del requisito del secondo gruppo.

Sono conteggiati solo i CFU acquisiti con specifiche verifiche di profitto in percorsi universitari e sono esclusi i CFU acquisiti in base a valutazioni di conoscenze e abilità professionali certificate.

In caso di studente con titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, i requisiti curriculari verranno valutati da una apposita commissione sulla base della certificazione del percorso formativo seguito per il conseguimento del titolo di studio necessario per l'ammissione.

È inoltre richiesto il possesso di idonea certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2 (quadro comune di riferimento per la conoscenza delle lingue QCER) o equipollente. Per le equipollenze si può fare riferimento alla tabella riportate sul sito web del Centro Linguistico di Ateneo.

Qualora gli studenti, al momento dell'immatricolazione, non siano in possesso di idonea certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2 o equipollente, possono comunque immatricolarsi, con il vincolo di dover ottenere tale certificazione entro la fine del primo anno accademico. Nel caso in cui lo studente non presenti, entro il termine del primo a.a., la certificazione linguistica richiesta, non potrà sostenere esami a partire dall'a.a. successivo a quello della sua immatricolazione e sino a quando la certificazione non sia presentata.

Lo studente che non ha i requisiti curriculari non è ammesso al corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale.

Le conoscenze iniziali saranno valutate tramite un esame della carriera pregressa dello studente, effettuata da parte del CdS sulla base dei titoli presentati ed eventuale colloquio, ove ritenuto necessario. L'analisi della carriera pregressa comprende l'analisi del curriculum presentato ed in particolare degli esami sostenuti nella laurea di primo livello. Gli esiti delle verifiche saranno comunicati tempestivamente agli studenti, insieme alle indicazioni per eventuali attività di recupero.

Il corso di studio, se necessario, predisporrà attività di recupero dedicate al raggiungimento della preparazione personale necessaria per l'accesso.

ARTICOLO 4 Passaggi e trasferimenti

Per permettere un efficace inserimento nelle attività didattiche, la presentazione della pratica di passaggio da altro corso di studio e/o trasferimento da altro Ateneo deve avvenire, di norma, entro il mese di ottobre.

TITOLO II PERCORSO FORMATIVO

ARTICOLO 5 Percorso Formativo

Tutti gli insegnamenti saranno svolti in lingua inglese. Per gli insegnamenti erogati in aula (quindi esclusi i tirocini formativi e la prova finale), è previsto che ad ogni CFU corrispondano 8 ore accademiche di didattica frontale. In particolare, ad ogni CFU erogato corrispondono 25 ore di impegno dello studente di cui 8 ore di didattica frontale e 17 ore di autoapprendimento.

Engineering Management Magistrale - Ciclo didattico per la COORTE 2025

1° Anno - DIDATTICA EROGATA 2025-26

| <i>Attività formative</i> | <i>Ambito disciplinare</i> | <i>Denominazione insegnamento</i> | <i>moduli</i> | <i>SSD</i> | <i>CFU</i> | <i>Semestre</i> |
|---|----------------------------|-------------------------------------|---|------------|------------|-----------------|
| Caratterizzante | Ing gestionale | SUPPLY CHAIN MANAGEMENT | | IIND-05/A | 9 | II |
| Caratterizzante | Ing gestionale | ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGIES | | IIND-04/A | 6 | I |
| Caratterizzante | Ing gestionale | DATA SCIENCE | Mod. A – industrial and Business Statistics | IIND-04/A | 15 | II |
| | | | Mod. B – Machine Learning | IINF-04/A | | I |
| Caratterizzante Affine e Integrativo | Ing. gestionale | SUSTAINABILITY MANAGEMENT | Mod. A – Smart and Digital Manufacturing for Sustainability | IIND-04/A | 12 | II |
| | | | Mod. B – Engineering Management for Climate Resilience and Sustainability | IIND-07/B | | I |
| Affini integrative | | NUMERICAL SYSTEMS ANALYSIS | | IIND-08/B | 6 | I |
| Affini integrative | | ECONOMICS OF INTERNATIONAL BUSINESS | | ECON-04/A | 6 | II |
| CFU totali | | | | | 54 | |

2° Anno - DIDATTICA PROGRAMMATA 2026-2027

| <i>Attività formative</i> | <i>Ambito Disciplinare</i> | <i>Denominazione insegnamento</i> | <i>Moduli</i> | <i>SSD</i> | <i>CFU</i> | <i>Semestre</i> |
|---------------------------|----------------------------|---|---------------|------------|------------|-----------------|
| Caratterizzante | Ing. Gestionale | COMPUTER-AIDED QUALITY INSPECTION AND QUALITY MONITORING IN MANUFACTURING | | IIND-04/A | 6 | II |
| Caratterizzante | Ing. Gestionale | PROJECT MANAGEMENT | | IIND-05/A | 9 | II |
| Caratterizzante | Ing. Gestionale | INNOVATION AND CHANGE MANAGEMENT | | IEGE-01/A | 9 | I |
| Caratterizzante | Ing. Gestionale | BUSINESS ANALYTICS | | IEGE-01/A | 6 | I |
| Affini integrative | | <u>Un esame</u> a scelta tra | | | | |
| | | APPLIED CORPORATE FINANCE | | ECON-09/B | 6 | I |
| | | oppure | | | 0 | |
| | | DATA VISUALIZATION IN BUSINESS INTELLIGENCE | | IINF-05/A | 6 | I |
| Attività a scelta | | | | | 12 | II |
| Tirocinio formativo | | | | | 3 | |
| Tesi | | | | | 15 | |
| TOT | | | | | 66 | |

Lo studente può acquisire gli 12 cfu riservati alle attività a scelta con due diverse modalità:

- a) insegnamenti a scelta
- b) attività di tirocinio, aziendale o interno.

a) Gli insegnamenti a scelta devono essere coerenti con il progetto formativo. Sono particolarmente consigliati insegnamenti di altri indirizzi o corsi di laurea magistrale di tipo manageriale ed ingegneristico disponibili nell'Ateneo di Perugia. Il Consiglio si riserva di valutare tali scelte e approvarle o meno, sulla base della coerenza e adeguatezza con l'obiettivo formativo del corso di studi, e decidere se far pesare la valutazione ottenuta nella media ponderata della carriera dello studente. Lo studente nelle proprie scelte si assume l'onere di sostenere un numero di esami superiore a quello minimo previsto dal progetto.

b) L'assegnazione delle attività di tirocinio proposte da ogni allievo avverrà secondo le modalità riportate nel relativo regolamento, disponibile nel sito del Dipartimento di Ingegneria: [Tirocini – Area Engineering Management](#). Agli studenti che copriranno interamente i 12 CFU con un tirocinio verrà attribuita una premialità che si concretizzerà nella assegnazione di un punto in più all'atto della valutazione della media ponderata, che non potrà comunque superare il massimo di 110/110.

Altre

Si intende l'attività svolta per la preparazione della tesi di laurea sia internamente che esternamente all'Ateneo. L'acquisizione dei cfu avviene con l'esame di laurea ([vedere Articolo 9](#)).

Tutti gli insegnamenti sono svolti con modalità convenzionale e in lingua inglese.

Il Consiglio di Dipartimento prevede, come stabilito dal Decreto Ministeriale sull'Autovalutazione Iniziale e Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio e Valutazione Periodica (Dlgs 19 del 27/01/2012), un'adeguata e documentata attività di controllo, valutazione e assicurazione della qualità (AQ). La valutazione potrà essere effettuata da più soggetti: corpo docente, studenti ed in particolare laureandi, associazioni esterne e/o ordini professionali, oltre che attraverso i parametri rilevati dalla banca dati Alma Laurea.

ARTICOLO 6 Studenti part-time

Per gli studenti che si iscrivono come studenti part-time e con un piano di studi personale che preveda diversa articolazione del percorso formativo, potranno essere predisposte attività didattiche ad hoc.

In base alle esigenze dovute ad impegni lavorativi e al piano di studio, saranno messe a disposizione forme dedicate di didattica che prevedono assistenza tutoriale, attività di monitoraggio della preparazione, didattica frontale specifica e, se necessario, servizi didattici a distanza.

ARTICOLO 7 Propedeuticità, Obblighi di frequenza Regole di sbarramento

Non vi sono propedeuticità obbligatorie. Possono essere previste regole per l'accertamento della frequenza. I docenti che le ritenessero necessarie devono darne comunicazione alla struttura didattica.

ARTICOLO 8 Piani di studio

Il piano delle attività didattiche riportato in questo Regolamento costituisce il piano ufficiale del corso di studio a cui si adeguano gli studenti iscritti ai relativi anni di corso.

Lo studente in corso può predisporre, in deroga al piano ufficiale, un piano di studi personale, nel rispetto dell'Ordinamento didattico e delle attività effettivamente attivate.

Il piano deve essere presentato per l'approvazione, di norma, entro il mese di ottobre. Deve essere predisposto su apposito modulo fornito dalla segreteria studenti e consegnato alla segreteria stessa che provvederà a iscriverlo a protocollo e trasmetterlo per la valutazione.

La struttura didattica valuta i piani di studio individuali, tenendo conto delle esigenze di formazione culturale e di preparazione professionale dello studente.

Qualunque variazione al percorso formativo previsto dal Regolamento, che preveda variazioni di insegnamenti o diversa distribuzione degli insegnamenti negli anni di corso e/o nei semestri, si configura come piano di studio personale e, in quanto tale, deve essere sottoposto alla approvazione della struttura didattica.

ARTICOLO 9 Prova finale

Il corso di studio si conclude con una prova finale che consiste nella discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente, sotto la guida di uno o più relatori. Il relatore può anche essere affiancato, se necessario, da un correlatore durante tutto il corso dell'elaborazione.

I relatori possono essere professori e ricercatori dell'Ateneo di Perugia. Nel caso in cui l'elaborato scritto sia stato preparato nell'ambito del progetto Erasmus presso una sede universitaria straniera, il relatore, comunque appartenente all'Ateneo di Perugia, può essere affiancato da un professore della sede presso cui è stata svolta l'attività.

I correlatori possono essere docenti di altro Ateneo, anche estero, o esperti qualificati nazionali o stranieri. La struttura didattica può ammettere tesi prodotte collettivamente da più studenti, purché siano corredate da una relazione del/i relatore/i che attesti il contributo dei singoli studenti alla preparazione.

La struttura didattica può autorizzare la preparazione della tesi presso altre Università o strutture di ricerca italiane ed estere o nell'ambito di attività di tirocinio o stage.

Al termine della discussione della prova finale la Commissione, composta da almeno sette membri (Professori e/o Ricercatori) dell'Ateneo di Perugia e presieduta, di norma, dal Coordinatore del Corso di Studio, decide a porte chiuse la votazione finale, che comprende la valutazione nel seguente ordine: dell'elaborato presentato, della discussione e del curriculum dello studente.

Il punteggio finale è assegnato in centodecimi con eventuale lode.

TITOLO III Docenti –Tutor

ARTICOLO 10 Docenti

La programmazione della didattica erogata e le responsabilità didattiche degli insegnamenti è riportata al seguente indirizzo: <https://orienta.ing.unipg.it/cosa-si-studia.html>

ARTICOLO 11 Orientamento e Tutorato

Su richiesta specifica degli studenti, o qualora vengano immatricolati soggetti diversamente abili (<http://unipg.it/disabilita-e-dsa>), la struttura didattica provvederà a mettere a disposizione personale e strumenti di supporto, secondo le specifiche esigenze e le risorse disponibili.

Possono svolgere attività di tutorato:

- A) professori e ricercatori
- B) soggetti previsti dalla legge 170/2003.
- C) ulteriori soggetti previsti nel Regolamento didattico di Ateneo.

TITOLO IV Norme comuni

ARTICOLO 12 Approvazione e modifiche al Regolamento

Il Regolamento è approvato dal Consiglio di Dipartimento di Ingegneria, di norma, entro i termini indicati dall'Ateneo.

Annualmente si procede alla revisione del Regolamento, almeno per gli articoli del Titolo II.

In casi di comprovata necessità, modifiche al Regolamento possono essere proposte in corso d'anno, dalla struttura didattica competente e approvate dal Consiglio di Dipartimento di Ingegneria.

Il presente Regolamento è conforme all'Ordinamento didattico ed entra in vigore all'atto della sua emanazione con decreto rettorale.