Regolamento Didattico del Corso di Laurea in

INGEGNERIA GESTIONALE

HTTPS://CORSI.UNIBS.IT/GESTIONALE

Classe di Laurea L-9 – INGEGNERIA INDUSTRIALE (ex DM 270/04)

(Ciclo di studio che inizia nell'a.a. 2025-26)

Approvato dal CCSA in Ingegneria Industriale in data 25/03/2025
Approvato dal CDD in Ingegneria Meccanica e Industriale in data 27/03/2025
Emanato con D.R. n. 450/2025 del 06/06/2025

Via Branze 38
25123 Brescia
Italy

Partita IVA: 01773710171
Cod. Fiscale: 98007650173
dimi@cert.unibs.it

+39 030 3715485

Il Regolamento Didattico specifica gli aspetti organizzativi del Corso di Studio, secondo il corrispondente ordinamento, nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti-doveri dei docenti e degli allievi e si articola in:

Art. 1) presentazione del corso 3
Art. 2) obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo 3
Art. 3) risultati di apprendimento attesi (Knowledge and Understanding, Applying Knowledge and Understanding, Making Judgements, Communication Skills, Learning Skills) 4
Art. 4) profili professionali e sbocchi occupazionali 6
Art. 5) requisiti per l'ammissione al corso di laurea e modalità di accesso e verifica 7
Art. 6) Credito Formativo Universitario 7
Art. 7) attività formative e modalità di erogazione della didattica 7
Art. 8) organizzazione del corso, sbarramenti e propedeuticità 8
Art. 9) modalità di frequenza e obblighi degli studenti 9
Art. 10) attività di orientamento e tutorato 9
Art. 11) distribuzione delle attività formative e appelli d'esame nell'anno, le sessioni d'esame e le modalità di verifica del profitto 9
Art. 12) modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere e delle certificazioni linguistiche 10
Art. 13) modalità di verifica dei risultati degli stages, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi crediti 10
Art. 14) prova finale e votazione 11
Art. 15) riconoscimento CFU 11
Art. 16) modalità per l'eventuale trasferimento da altri corsi di studio 11
Art. 17) rinvio ad altre fonti normative 11
ALLEGATO 1 12

Art. 1) presentazione del corso

Obiettivo generale del Corso di laurea è di formare professionisti con una preparazione che integri le conoscenze tipiche dell'ingegneria industriale con la conoscenza dei problemi e dei metodi di organizzazione e gestione dell'azienda, ed in particolare dei processi di produzione e logistici.
Lo spettro di competenze che deve caratterizzare l'ingegnere gestionale è estremamente ampio, perché è un professionista chiamato a gestire processi complessi, caratterizzati da fattori fortemente differenziati: tecnici, economici, gestionali, finanziari, organizzativi, etc. e da risorse con caratteristiche peculiari, come la risorsa umana, con l'obiettivo di cogliere tutte le opportunità di integrazione e sinergia per realizzare l'obiettivo finale dell'impresa.
Allo scopo di una preparazione ampia e trasversale è finalizzata anche l'effettuazione di stage ed esperienze professionalizzanti, per consentire un pronto e fruttuoso inserimento in una grande varietà di aziende nei vari settori economici.
Tale preparazione rende il laureato capace di operare con una visione interdisciplinare dei problemi, con una elevata predisposizione al lavoro in team con tecnici e manager di diversa estrazione e con capacità di rapido adeguamento delle proprie abilità al variare delle esigenze dell'impiego.
Il suo ambito operativo di riferimento è quindi quello della gestione degli impianti produttivi e dei sistemi logistici in ambito aziendale, compresi gli aspetti di valutazione tecnico-economica, organizzazione aziendale, controllo di gestione e finanza.
Il profilo è quello di un professionista che possiede una visione complessiva ed interdisciplinare delle problematiche coinvolte nella gestione di in un sistema produttivo e logistico e la capacità di utilizzarla sia in attività di configurazione, dimensionamento, installazione ed avviamento di un tale sistema sia in attività di organizzazione, conduzione, gestione e manutenzione del sistema stesso.

Il corso di studio è articolato su 3 anni e prevede l'acquisizione di 180 CFU complessivi suddivisi in attività formative di base, caratterizzanti, affini o integrative e a scelta dello studente, oltre alle attività relative alla preparazione della prova finale, alla verifica della conoscenza di una lingua straniera e all'acquisizione di ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro. Parte delle attività potranno essere opzionalmente svolte nell'ambito di programmi di mobilità internazionale presso Università estere convenzionate.

Art. 2) obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Obiettivo generale del Corso di Laurea è di formare tecnici con una preparazione di tipo trasversale rispetto ai tradizionali settori dell'ingegneria industriale, con la capacità di integrare conoscenze tipiche di tutta l'ingegneria industriale con una buona conoscenza dei problemi e dei metodi di organizzazione e gestione dell'azienda e dei processi di produzione e logistici in particolare.

Si deve rimarcare lo spettro di conoscenze, eccezionalmente ampio, che deve caratterizzare l'ingegnere gestionale, in quanto chiamato a concepire e gestire processi complessi, caratterizzati dall'impiego di fattori fortemente differenziati - tecnici, economici, organizzativi - e di risorse con caratteristiche peculiari, come la risorsa umana, con l'obiettivo di cogliere tutte le opportunità di integrazione e sinergia per realizzare l'obiettivo della produzione industriale.

Allo scopo di una preparazione ampia e trasversale è finalizzata anche l'effettuazione di stage ed esperienze professionalizzanti, per consentire un pronto e fruttuoso inserimento in una grande varietà di aziende manifatturiere e di processo.

La preparazione del laureato lo rende in grado di operare con visione interdisciplinare dei problemi, senza eccessiva specializzazione tecnologica ma con buona predisposizione al lavoro in collaborazione con tecnici e manager di diversa estrazione e con capacità di rapido adeguamento delle proprie abilità al variare delle esigenze dell'impiego.

Il suo ambito operativo di riferimento è quindi quello della progettazione e gestione degli impianti produttivi e dei sistemi logistici in ambito aziendale, compresi gli aspetti di valutazione tecnico-economica integrata, organizzazione aziendale, controllo di gestione e finanza.

Il profilo professionale è quello di un professionista che possiede una visione complessiva ed interdisciplinare delle problematiche coinvolte nella gestione di in un sistema produttivo e logistico e la capacità di utilizzarla sia in attività di configurazione, dimensionamento, installazione ed avviamento di un tale sistema sia in attività di organizzazione, conduzione, gestione e manutenzione del sistema stesso.

Il percorso formativo è organizzato sui tre anni in modo da consentire l'acquisizione da parte dell'allievo, in linea generale nel primo anno, delle conoscenze fondamentali negli ambiti della matematica, compresi il calcolo della probabilità e la statistica, della fisica, della chimica e della metallurgia, dei concetti di base dell'informatica, dei metodi del disegno tecnico industriale.

Nel secondo anno si prevede, in linea generale, l'acquisizione delle competenze proprie dell'ingegneria industriale con particolare riferimento agli aspetti tecnologici, meccanici, costruttivi e modellistici, delle necessarie conoscenze in campo elettrico ed elettronico, termodinamico e termofluidodinamico nonché l'introduzione dei concetti economici fondamentali.

Il terzo anno è dedicato, in linea generale, all'acquisizione delle conoscenze che costituiscono, sia sul piano dei contenuti che su quello metodologico, i cardini caratterizzanti dell'ingegneria gestionale. Sono comprese le conoscenze relative alla progettazione e gestione degli impianti industriali e dei processi logistici, all'economia ed organizzazione aziendale, ai sistemi di gestione della qualità e per il controllo di gestione oltre che ai fondamenti di finanza aziendale.

Sempre nel terzo anno sono previste attività di laboratorio con forte valenza di introduzione alle problematiche ed alle metodologie aziendali di gestione dei sistemi produttivi, sviluppate secondo i canoni del rigore metodologico e dell'approccio logico-quantitativo. Viene dato inoltre spazio ad attività di stage o tirocinio di formazione e orientamento rispetto all'inserimento nel mondo del lavoro.

Art. 3) risultati di apprendimento attesi (Knowledge and Understanding, Applying Knowledge and Understanding, Making Judgements, Communication Skills, Learning Skills)

CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPRENSIONE

Al termine del processo formativo il laureato avrà acquisito una solida competenza nelle materie scientifiche di base, una capacità di comprensione nell'ambito dell'ingegneria gestionale, in particolare per quanto riguarda gli elementi chiave della progettazione, della misura delle prestazioni e della gestione della qualità dei sistemi logistico-produttivi, nonché dei metodi di valutazione economica a supporto delle scelte di investimento e di gestione.
La maturazione di queste conoscenze e capacità di comprensione si otterrà tramite diversi strumenti e modalità:
-Didattica frontale (aspetti teorici e metodologici)
-Esercitazioni pratiche
-Studio ed approfondimento personale
-Predisposizione dell'elaborato per la prova finale

La verifica delle conoscenze e della capacità di comprensione avviene nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio: esami scritti e orali, elaborati, progetti ecc., in cui saranno valutate sia la preparazione teorica sia la capacità di elaborazione.

CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRENSIONE

I laureati in Ingegneria Gestionale sviluppano la capacità di applicare conoscenza e comprensione nell'affrontare e risolvere problemi connessi all'ambito di studi. Uno degli scopi dell'impostazione didattica del corso di studio è infatti quello di sollecitare la partecipazione attiva degli allievi e la loro capacità di elaborazione autonoma.

La capacità di applicare conoscenza e comprensione viene sviluppata attraverso le esercitazioni dei corsi, dove gli studenti vengono posti di fronte a casistiche concrete, per le quali dovranno proporre soluzioni, e ancor più attraverso gli studi di caso e attività progettuali svolte nel percorso di studi. Inoltre, i tirocini offrono ulteriori opportunità di consolidare le competenze acquisite nel percorso formativo.

Infine, un momento formativo importante in tal senso è dato dal lavoro di preparazione della prova finale, nella quale si applicano e si verificano le abilità maturate nel percorso formativo.

La verifica delle conoscenze e della capacità di comprensione avviene nel quadro di tutte le verifiche di profitto previste nel corso di studio. In particolare la capacità di applicazione pratica è enfatizzata nella verifica degli elaborati, e delle prove progettuali svolte nel corso di studi, e quando svolta attraverso la valutazione dell'attività di tirocinio presso aziende/professionisti/enti.

AUTONOMIA DI GIUDIZIO

Una buona capacità di selezionare, elaborare e interpretare dati viene acquisita in relazione sia al trattamento delle misure, sia più in generale alla gestione dei dati di interesse per il proprio campo di studio; ci si riferisce alla adeguata presenza di insegnamenti orientati all'analisi e alla presenza di insegnamenti in cui l'interpretazione dei risultati è elemento essenziale.

L'autonomia di giudizio viene perseguita stimolando il lavoro di gruppo in attività di laboratorio ove si possono confrontare le posizioni su aspetti concreti e sulle diverse opzioni che le problematiche offrono.

Le implicazioni di più ampio respiro dei significati sociali, scientifici od etici possono trovare stimolo nella presenza di opportunità di interazione con il mondo dell'impresa e delle professioni.

ABILITÀ COMUNICATIVE

Le abilità comunicative trovano nelle verifiche del profitto un importante momento di esercizio.

Altrettanto importante al riguardo sono le numerose occasioni di svolgere lavoro di gruppo.

La prova finale offre allo studente un momento di sintesi e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede infatti la discussione, innanzi ad una commissione, di un elaborato, non necessariamente originale, prodotto dallo studente su un'area tematica attraversata nel suo percorso di studi.

La possibile partecipazione a stage e tirocini e programmi di mobilità internazionale risulta essere ulteriore strumento utile per lo sviluppo delle abilità comunicative del singolo studente.

CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO

Ad ogni studente vengono offerti diversi strumenti per sviluppare una capacità di apprendimento sufficiente ad intraprendere studi di livello superiore (laurea magistrale ed eventualmente dottorato di ricerca). Ogni studente

può verificare la propria capacità di apprendere ancor prima di iniziare il percorso universitario tramite la prova attitudinale obbligatoria. La suddivisione delle ore di lavoro complessive previste per lo studente dà un forte rilievo alle ore di lavoro personale per offrire allo studente la possibilità di verificare e migliorare la propria capacità di apprendimento. Analogo obiettivo persegue l'impostazione di rigore metodologico degli insegnamenti che dovrebbe portare lo studente a sviluppare un ragionamento logico che, a seguito di precise ipotesi, porti alla conseguente dimostrazione di una tesi. Altri strumenti utili al conseguimento di questa abilità sono la tesi di laurea che prevede che lo studente si misuri e comprenda informazioni nuove non necessariamente fornite dal docente di riferimento, e i tirocini e/o stage svolti sia in Italia che all'estero.

Art. 4) profili professionali e sbocchi occupazionali

Il laureato in Ingegneria Gestionale possiede una preparazione che, attraversando le conoscenze tipiche dei tradizionali settori dell'ingegneria industriale, ha la capacità di integrarle con la conoscenza dei problemi e dei metodi di organizzazione e gestione dell'azienda e dei processi di produzione e logistici in particolare:

funzione in un contesto di lavoro:

La preparazione del laureato lo rende in grado di operare con visione interdisciplinare dei problemi, senza una specializzazione tecnologica che risulti eccessiva ma con elevata predisposizione al lavoro in collaborazione con tecnici e manager di diversa estrazione e con capacità di rapido adeguamento delle proprie abilità al variare delle esigenze dell'impiego.
Il suo ambito operativo di riferimento è quindi quello della progettazione e gestione degli impianti produttivi e dei sistemi logistici in ambito aziendale, compresi gli aspetti di valutazione tecnico-economica integrata, organizzazione aziendale, controllo di gestione e finanza.
Il profilo è quello di un professionista che possiede una visione complessiva ed interdisciplinare delle problematiche coinvolte nella gestione di in un sistema produttivo e logistico e la capacità di utilizzarla sia in attività di configurazione, dimensionamento, installazione ed avviamento di un tale sistema sia in attività di organizzazione, conduzione, gestione e manutenzione del sistema stesso.

competenze associate alla funzione:
Le principali competenze possedute dal laureato in Ingegneria Gestionale riguardano:
- il dimensionamento e la gestione di impianti produttivi e componenti d'impianto (ivi compreso l'aspetto energetico e manutentivo);
- la movimentazione, lo stoccaggio, l'approvvigionamento e gestione dei materiali;
- la gestione dei processi, il controllo di gestione, l'organizzazione aziendale e della produzione;
- l'implementazione e mantenimento dei sistemi di gestione della qualità;
- il coordinamento ed esecuzione di progetti, anche di innovazione di prodotto/processo;
- le valutazioni tecnico-economiche di investimenti, iniziative, acquisizioni, in realtà industriali piccole o medie.

sbocchi occupazionali:

Il laureato in Ingegneria Gestionale trova impiego sia nelle piccole e medie imprese che costituiscono, con larga prevalenza, il sistema produttivo nazionale sia pure nelle grandi imprese e nelle aree di eccellenza che connotano, in termini di qualità, il tessuto produttivo di riferimento. Contemporaneamente, vi sono ampie opportunità di occupazione nelle aziende di servizio e consulenza, nella Pubblica Amministrazione e nei settori strategici (ad esempio: energia, sanità e finanza). Nei limiti delle competenze acquisite, può svolgere la libera professione, in particolare a supporto delle piccole e medie imprese e di società eroganti servizi, e sostenere l'esame di abilitazione professionale per l'iscrizione all'albo degli ingegneri nella sezione industriale.

Art. 5) requisiti per l'ammissione al corso di laurea e modalità di accesso e verifica

Per l'iscrizione al corso di laurea sono richiesti un diploma di scuola secondaria superiore, o altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, ed una adeguata preparazione iniziale. Una prova attitudinale obbligatoria effettuata prima dell'immatricolazione consente la verifica della preparazione degli allievi in matematica, fisica, chimica, nonché una valutazione delle loro capacità logiche e di comprensione verbale.

La prova attitudinale viene svolta mediante l'erogazione del Test on Line CISIA (TOLC). Il Test TOLC, erogato con modalità telematiche, si compone di quesiti a scelta multipla, suddivisi nelle seguenti sezioni: Logica, Comprensione verbale, Matematica, Scienze. Ulteriori dettagli sul test TOLC sono disponibili nella sezione "Iscriversi" delle pagine WEB del corso di studio.

Agli allievi che non conseguono un adeguato punteggio nella prova attitudinale sono attribuiti Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), che devono essere assolti nel primo anno di corso secondo le modalità descritte nella sezione "Iscriversi" delle pagine WEB del corso di studio.

Art. 6) Credito Formativo Universitario

L'unità di misura del lavoro richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'Ordinamento Didattico per conseguire il titolo di studio è il Credito Formativo Universitario (CFU).
Per il conseguimento del titolo di studio è richiesta l'acquisizione di 180 CFU complessivi in 3 anni di corso.
Come previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo, ad ogni CFU corrisponde un impegno dello studente di 25 ore così articolate:

- da 6 h/CFU a 12h/CFU per attività didattica frontale in forma di lezioni;
- da 12 h/CFU a 18 h/CFU per attività didattica frontale in forma di esercitazioni;
- 25 h/CFU per pratica individuale in laboratorio;
- 25 h/CFU per studio individuale;
- da 25 a 30 h/CFU per tirocini

Art. 7) attività formative e modalità di erogazione della didattica

Il corso di studi è erogato in modalità convenzionale. Una parte delle attività formative non superiore a 1/3 può essere erogato in modalità a distanza nei limiti e nelle modalità del DM 1835 6-12-2024
Le attività formative sono finalizzate al raggiungimento degli obiettivi del corso di studi riportati in questo regolamento e comprendono:

- Corsi di insegnamento (integrato) - Lezioni ex cathedra: l'allievo partecipa a una lezione ed elabora autonomamente i contenuti teorici ed i risvolti pratici degli argomenti.
- Esercitazioni: si sviluppano esempi che consentono di chiarire dal punto di vista analitico, numerico e grafico i contenuti delle lezioni.
- Seminari: l'allievo partecipa a incontri in cui sono presentate tematiche d'interesse per il proprio corso di studi, senza che sia prevista una fase di verifica dell'apprendimento.
- Attività di Laboratorio/Progetto: sono previste attività guidate per l'interazione dell'allievo con strumenti, apparecchiature o altri supporti di vario genere, e/o lo sviluppo di una soluzione progettuale a diversi livelli di

astrazione partendo da specifiche assegnate dal docente.
- Attività di autoapprendimento guidato: fornitura agli studenti di lezioni multimediali su particolari argomenti, fruibili dagli stessi in modo autonomo, indicazione agli studenti di testi (anche on-line) su cui approfondire particolari argomenti o svolgere esercizi e verifiche; organizzazione di ore di studio individuale degli studenti supportate da personale titolare di contratti di attività didattica integrativa.
- Visite guidate: l'allievo partecipa a visite tecniche presso aziende o centri di ricerca operanti in settori d'interesse del Corso di studio.
- Tirocinio/stage: l'attività può essere svolta all'interno o all'esterno dell'Università, anche in relazione alla preparazione dell'elaborato finale, presso qualificate strutture pubbliche e private con le quali siano state stipulate apposite convenzioni a livello di Ateneo, CCSA o Dipartimenti.
- Elaborato finale: attività di sviluppo di progetto, di analisi o di approfondimento attribuita da un docente e svolta autonomamente dall'allievo.
- Attività didattiche a scelta dello studente.

Art. 8) organizzazione del corso, sbarramenti e propedeuticità

Il Corso di Studio prevede a un solo curriculum denominato "Curriculum generale".
Le attività previste sono indicate nell'**ALLEGATO 1** di questo regolamento.

Sbarramenti
Non sono previsti sbarramenti.

Propedeuticità
Lo studente è tenuto a sostenere gli esami di profitto previsti dal piano degli studi rispettando le seguenti propedeuticità:

Insegnamento	**Propedeuticità**
Metallurgia	Elementi di chimica

Piani di studio individuali
Lo studente, nel rispetto degli obiettivi formativi del corso di studi, del suo ordinamento RAD, e dei crediti considerati obbligatori in sede di attivazione del Corso di Studio, può presentare domanda al CCSA di Ingegneria Industriale per l'approvazione di un piano degli studi individuale diverso da quello previsto nel curriculum attivato.
I piani degli studi individuali possono essere presentati per le seguenti motivazioni:
- partecipazione a programmi di mobilità studentesca;
- adesione a percorsi didattici appositamente predisposti dal CCSA con finalità di eccellenza e/o di conseguimento di doppio titolo o titolo congiunto con altre sedi;
- passaggio o trasferimento da altri Corsi di Studio e/o da altri Atenei;
- specifiche prescrizioni stabilite dal CCSA al momento dell'ammissione
- altre motivazioni adeguatamente documentate dallo studente tramite richiesta scritta contestualmente alla presentazione della proposta piano degli studi individuale.

Il piano degli studi individuale deve contenere tutte le attività necessarie al conseguimento del titolo, ed è soggetto all'approvazione del CCSA. Il piano degli studi individuale può prevedere dei vincoli sui crediti a scelta libera dello studente.

Agli studenti che conseguono una qualificazione linguistica in inglese di livello superiore al B1 è riconosciuto un totale di 6 CFU, di cui 3 per la prova curriculare di lingua straniera e 3 come attività a scelta dello studente.

Responsabili didattici degli insegnamenti
Quando le attività didattiche di un insegnamento sono ripartite tra più docenti, il presidente del consiglio di corsi di studio individua tra loro il responsabile didattico. Coloro a cui viene affidata una frazione di un insegnamento dovranno coordinare lo svolgimento dell'attività didattica con il responsabile dell'insegnamento.
I docenti responsabili di insegnamenti sdoppiati (partizionati A-L/M-Z) per un medesimo corso di studi sono tenuti a concordare e coordinare i rispettivi programmi d'insegnamento e di esame. Il responsabile del coordinamento è, di norma, il docente con maggiore anzianità di ruolo.
Nel caso di corsi integrati, il coordinamento delle attività dei singoli moduli è di norma affidato al docente con maggiore anzianità di ruolo.

Art. 9) modalità di frequenza e obblighi degli studenti

Eventuali obblighi di frequenza
Per gli studenti non sono previsti obblighi di frequenza per nessuna delle attività didattiche erogate.

Eventuali insegnamenti a distanza
Il corso di studio può utilizzare sistemi di insegnamento a distanza per una parte delle attività formative previste dal piano di studio.

Studenti a tempo parziale
Il corso di studio prevede percorsi formativi per studenti part-time in conformità ai regolamenti dell'ateneo.

Art. 10) attività di orientamento e tutorato

L'Università promuove un servizio di orientamento finalizzato a fornire strumenti per accedere alle informazioni relative al corso di studio, alle attività formative, agli strumenti di valutazione della preparazione iniziale e alle opportunità di autovalutazione, alle opportunità di studio all'estero e alle possibilità di occupazione o di prosecuzione degli studi in altri programmi formativi.
Il Corso di Studio utilizza il servizio di tutorato previsto dal Regolamento Tutorato Studentesco, pubblicato sul sito WEB.

Art. 11) distribuzione delle attività formative e appelli d'esame nell'anno, le sessioni d'esame e le modalità di verifica del profitto

Gli esami di profitto e le prove di verifica sono attività volte ad accertare il grado di preparazione degli allievi. Possono essere orali e/o scritti e/o grafici, o consistere in prove pratiche, nella stesura di elaborati o altra modalità di verifica ritenuta idonea dal docente dell'insegnamento responsabile e/o dal Consiglio di corso. Lo studente è tenuto a verificare il programma richiesto per l'esame tramite consultazione del syllabus.
Le modalità d'esame, ivi comprese eventuali forme di verifica in itinere sono rese note all'inizio delle lezioni dell'insegnamento.
Per ciascuna attività formativa indicata nel piano didattico è previsto un accertamento conclusivo alla fine del periodo in cui si è svolta l'attività (semestrale o annuale). Nel caso di un insegnamento integrato articolato in più moduli, possono essere previste prove parziali, ma l'accertamento finale del profitto dello studente determina una votazione unica sulla base di una valutazione collegiale e complessiva del profitto.

L'accertamento finale, oltre all'acquisizione dei relativi CFU, comporta l'attribuzione di un voto espresso in trentesimi, o l'attribuzione di una idoneità.
Il calendario didattico è articolato secondo due periodi didattici (semestri).
Per ogni insegnamento semestrale sono previsti almeno sei appelli la cui collocazione all'interno del calendario didattico per ciascun anno accademico viene definita a livello coordinato da parte del Consiglio di Corso di Studi, garantendo un'equilibrata distribuzione temporale degli appelli stessi ed evitando di norma la sovrapposizione con i periodi di lezione.
Sono previste almeno tre sessioni d'esame collocate indicativamente nei periodi gennaio-febbraio, giugno-luglio e agosto-settembre. Il CCSA potrà deliberare ulteriori sessioni d'esame, obbligatorie o a discrezione del docente, eventualmente riservate a particolari categorie di studenti.
Il calendario didattico definitivo, l'orario delle lezioni e le date degli appelli sono pubblicati sul portale di Ateneo nella sezione "Studiare" della pagina WEB del corso di studio.
Nelle sessioni in cui sono previsti due appelli di esame, essi sono distanziati, di norma, di almeno due settimane. Gli esami dello stesso anno e semestre vengono di norma fissati in date diverse per evitare sovrapposizioni.
La composizione e il funzionamento delle Commissioni d'esame è disciplinata dal Regolamento di Ateneo.

Art. 12) modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere e delle certificazioni linguistiche

In tutti i casi in cui sia necessario dimostrare il possesso di adeguate competenze linguistiche lo studente può scegliere una delle seguenti modalità:
- presentare una certificazione linguistica tra quelle riconosciute, riportate nell'elenco disponibile nelle pagine WEB del Centro Linguistico di Ateneo (CLA);
- superare una delle prove organizzate dal CLA (per le lingue e per le categorie di studenti previste dal CLA); maggiori informazioni sono disponibili nelle pagine WEB del CLA;
- per i provenienti da altro ateneo: chiedere il riconoscimento di prove superate presso l'ateneo di provenienza. La documentazione deve comprovare il livello previsto in tutte le 4 abilità: (lettura, scrittura, ascolto, produzione orale).

Art. 13) modalità di verifica dei risultati degli stages, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi crediti

Stage e tirocini
Le attività di stage e di tirocinio sono disciplinate dal relativo regolamento consultabile sul portale di Ateneo, alla pagina dedicata ai regolamenti per la didattica e gli studenti.
In particolare, per quanto riguarda il presente Corso di Studio, le attività relative ai tirocini curriculari (aziendali) e quelle relative ai progetti formativi interni possono consistere in moduli da 3 CFU, 6 CFU oppure 9 CFU, da collocare fra le attività formative autonomamente scelte. Indicazioni più specifiche sono disponibili sulla pagina WEB del corso di studio, nella sezione: "Tirocini".

Periodi di studio all'estero
Le attività degli allievi nei programmi di mobilità internazionale sono disciplinate dal relativo regolamento, consultabile sul portale di Ateneo, alla pagina dedicata ai regolamenti per la didattica e gli studenti. Le attività svolte, coerenti con gli obiettivi formativi del corso di studi, potranno venire riconosciute dando origine a un piano di studi individuale.

Modalità di verifica di altre competenze richieste e relativi crediti
All'allievo non sono attualmente richieste altre competenze.

Art. 14) prova finale e votazione

La prova finale consiste nella preparazione, presentazione e discussione di fronte ad apposita Commissione, di un lavoro svolto in modo autonomo nell'ambito di un insegnamento oppure di un tirocinio o stage. Nel primo caso si richiede l'approfondimento di aspetti teorici o applicativi oppure un'attività di sviluppo progettuale, nel secondo caso una relazione tecnica sulle attività svolte e i risultati ottenuti presso la struttura (impresa, ente o ordine) che ha ospitato l'allievo.

Le modalità organizzative e i criteri di attribuzione del voto finale sono disciplinati dal regolamento della prova finale pubblicato sul sito WEB del corso di studio.

Art. 15) riconoscimento CFU

Gli studenti potranno chiedere il riconoscimento di crediti quando ricorrano i presupposti di legge. Tra le casistiche rientrano, a titolo esemplificativo: studi in carriere universitarie precedenti o presso ITS, studenti atleti, formazione post secondaria alla cui organizzazione abbia partecipato l'università di Brescia, conoscenze e abilità professionali certificate.

Lo studente che intenda richiedere il riconoscimento di CFU per le attività previste dall'art. 2 del D.M. 931/2024, deve presentare istanza al CCSA allegando un'autocertificazione attestante l'attività svolta, che riporti il numero di ore di attività formative, le competenze acquisite e la valutazione dell'apprendimento.

Nel caso in cui l'attività sia stata prestata presso un ente e/o struttura non afferente alla pubblica amministrazione, la certificazione prodotta deve inoltre essere supportata da idonea evidenza documentale quale, a titolo esemplificativo, attestati di formazione, curriculum vitae con anzianità di servizio e copia del contratto di lavoro, lettere di incarico per funzioni lavorative svolte ecc.
La richiesta sarà valutata dal CCSA, eventualmente anche previa nomina di apposita commissione.

Art. 16) modalità per l'eventuale trasferimento da altri corsi di studio

Gli studenti regolarmente iscritti al corso di studio possono presentare al CCSA di Ingegneria Industriale domanda di riconoscimento della carriera universitaria pregressa - con eventuale abbreviazione di corso - a seguito di:
1. passaggi tra corsi di studio dell'Università di Brescia;
2. trasferimento da altre sedi universitarie.
Le modalità per il trasferimento e passaggio da altri Corsi di Studio sono consultabili alla corrispondente pagina del portale di Ateneo.

Art. 17) rinvio ad altre fonti normative

Per quanto non esplicitamente previsto si rinvia alle fonti normative gerarchicamente superiori: DM 270/2004, L. 240/2010, Statuto, Regolamento didattico di Ateneo, Regolamento studenti, Politiche e organizzazione per la qualità di Ateneo.

ALLEGATO 1

PIANO DEGLI STUDI (ai sensi del DM 270/04)

Curriculum Generale (ciclo di studio che inizia nell'a.a. 2025-26)

Primo anno (attivo nell'a.a. 2025-26)		*CFU*	*Attività*	*Per.*	*SSD*
1	ALGEBRA E GEOMETRIA	9	B	S1	MAT/03
2	ANALISI MATEMATICA A GESTIONALI	6	B	S1	MAT/05
3	ANALISI MATEMATICA B GESTIONALI	6	B	S2	MAT/05
3	ELEMENTI DI CHIMICA oppure ELEMENTS OF CHEMISTRY	6 6	B B	S1 S1	CHIM/07 CHIM/07
5	FISICA SPERIMENTALE (Mecc., Elettrom.)	9	B	S2	FIS/01
6	DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE	6	I	S2	ING-IND/15
7	ELEMENTI DI INFORMATICA E PROGRAMMAZIONE	6	B	S1	ING-INF/05
8	PROBABILITÀ E STATISTICA	6	B	S2	MAT/07
9	LINGUA STRANIERA	3	L		

Secondo anno (attivo nell'a.a. 2026-27)		*CFU*	*Attività*	*Per.*	*SSD*
10	METALLURGIA	6	I	S1	ING-IND/21
11	ANALISI DEI SISTEMI E OTTIMIZZAZIONE (Corso Integrato) - Ricerca operativa (6) - Analisi dei sistemi (6)	12	 B C	 S2 S1	 MAT/09 ING-INF/04
12	ISTITUZIONI DI ECONOMIA	9	I	S2	SECS-P/06
13	FONDAMENTI DI MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE (Corso Integrato) - Fondamenti di meccanica (6) - Costruzione di macchine (6)	12	 C C	 S1 S2	 ING-IND/13 ING-IND/14
14	TECNOLOGIA MECCANICA	9	C	S1	ING-IND/16

	Secondo anno (attivo nell'a.a. 2026-27)	*CFU*	*Attività*	*Per.*	*SSD*
15	FISICA TECNICA	9	C	S2	ING-IND/10

	Terzo anno (attivo nell'a.a. 2027-28)	*CFU*	*Attività*	*Per.*	*SSD*
16	GESTIONE INDUSTRIALE DELLA QUALITA'	6	C	S1	ING-IND/16
17	MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE	6	I	S1	ING-INF/07
18	PROGETTAZIONE DI IMPIANTI E LABORATORIO DI SISTEMI PRODUTTIVI (Corso Integrato) - Progettazione di impianti (6) - Laboratorio di sistemi produttivi (6)	12	 C M	 S1 S2	 ING-IND/17 ING-IND/17
19	GESTIONE DEGLI IMPIANTI E DELLA LOGISTICA INDUSTRIALE (Corso Integrato) - Gestione degli impianti (6) - Logistica industriale (6)	12	 C C	 S1 S2	 ING-IND/17 ING-IND/17
20	ECONOMIA E FINANZA AZIENDALE (CORSO INTEGRATO) - Economia ed organizzazione aziendale (6) - Sistemi di controllo di gestione e finanza (9)	15	 C C	 S1 S2	 ING-IND/35 ING-IND/35
21	A SCELTA LIBERA	12	V		
	PROVA FINALE	3	L		

Tipo di attività formativa: **B** = base; **C** = caratterizzante; **I** = affine o integrativa; **M** = ulteriore attività formativa; **V** = a scelta dello studente; **L** = prova finale e lingua

Attività a scelta dello studente

Lo studente dovrà acquisire nel suo percorso di studi **12 crediti** riservati ad attività formative autonomamente scelte. Le scelte relative alle attività a scelta dello studente verranno effettuate di norma all'atto dell'iscrizione al III anno e non potranno essere modificate se non all'atto dell'eventuale re-iscrizione al III anno fuori corso l'anno successivo.

Gli insegnamenti a scelta autonoma devono rispettare i vincoli di propedeuticità previsti e devono avere contenuti aggiuntivi rispetto alle altre attività formative comprese nel piano di studio dello studente.

Ai sensi dell'art. 10 comma 5 del D.M. 270, le attività formative autonomamente scelte sono soggette a verifica di coerenza con il progetto formativo da parte del CCSA.

Le attività a scelta autonoma possono riguardare:

- insegnamenti attivi nell'Ateneo;
- attività di tirocinio o stage;
- altre attività deliberate allo scopo dal CCSA, secondo quanto riportato nei piani di studio.
- qualificazione linguistica in inglese a livello superiore del B1

Nel caso in cui lo studente scelga insegnamenti erogati da un corso di studio non afferente al CCSA di Ingegneria Industriale, è tenuto a verificare la compatibilità tra il periodo in cui sono collocate le sessioni d'esame di tale corso di studio e i termini per l'acquisizione dei crediti previsti per l'ammissione alla prova finale.

Nel piano degli studi le attività relative a tirocini curriculari (aziendali) e progetti formativi interni non potranno complessivamente superare 9 CFU.

Lo studente potrà considerare per le sue scelte autonome prioritariamente gli insegnamenti consigliati di anno in anno dal CCSA, che sono accessibili sulla pagina WEB del corso di studio, o in alternativa altri insegnamenti presenti nei corsi di studio di Ingegneria di primo livello.