



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DEI SISTEMI E  
DELLE TECNOLOGIE INDUSTRIALI

## Manifesto degli Studi

Anno accademico 2024/2025



## INDICE

### I CORSI DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INGEGNERIA

<b>INDUSTRIALE</b> .....	<b>4</b>
INFORMAZIONI COMUNI AI CORSI DI STUDIO .....	6
CORSI DI STUDIO INTER-ATENEIO .....	19
CALENDARIO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE .....	22
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE .....	31
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE ...	41
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA.....	54
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA ....	58
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ENGINEERING FOR THE FOOD INDUSTRY.....	64



*Scorcio della Sede Didattica di Ingegneria*

# I CORSI DI STUDIO



## I CORSI DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE

I corsi di studio proposti dall'Università degli Studi di Parma nell'ambito dell'ingegneria industriale afferiscono al **Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali (DISTI)**, nel seguito "Il Dipartimento".

I corsi di studio sono articolati in due livelli: **laurea** e **laurea magistrale**.

I corsi di **laurea**, di durata triennale, hanno l'obiettivo di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, nonché un'appropriata formazione culturale e scientifica di base, anche nel caso in cui siano orientati all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali. Ai corsi di laurea si accede con il diploma di scuola secondaria superiore. Al termine del percorso di studi, che prevede l'acquisizione di 180 crediti formativi universitari (*CFU*), si consegue la laurea con la qualifica accademica di "dottore". Con la laurea è possibile:

- accedere al mondo del lavoro;
- proseguire gli studi in un corso di laurea magistrale;
- proseguire gli studi in un corso di master universitario di primo livello;
- proseguire gli studi in un corso di perfezionamento e di aggiornamento professionale.

I corsi di **laurea magistrale**, di durata biennale, hanno l'obiettivo di offrire allo studente già laureato una formazione più avanzata con le specifiche competenze necessarie all'esercizio di attività di elevata qualificazione. Per l'accesso a tali corsi è richiesto il possesso, oltre al diploma di laurea, di specifici requisiti curriculari e di un'adeguata preparazione personale, definiti nei Regolamenti didattici dei corsi di studio e brevemente richiamati nel seguito di questo volume, nel testo di presentazione dei diversi corsi di laurea magistrale.

Al termine del percorso di studi, che prevede l'acquisizione di 120 crediti formativi universitari (*CFU*), si consegue la laurea magistrale con la qualifica di "dottore magistrale".

Con la laurea magistrale è possibile:

- accedere al mondo del lavoro;
- proseguire gli studi in un corso di dottorato di ricerca;
- proseguire gli studi in un corso di master universitario di secondo livello;
- proseguire gli studi in un corso di perfezionamento e di aggiornamento professionale.



Nell' anno accademico 2024/2025 saranno offerti i seguenti corsi di studio:

Corso di laurea in Ingegneria Gestionale (Classe L-9)

Corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale (Classe LM-31)

Corso di laurea in Ingegneria Meccanica (Classe L-9)

Corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica (Classe LM-33)

Corso di laurea magistrale in Engineering for the Food Industry (Classe LM-33) (*erogato in lingua inglese*)

Corso di laurea magistrale inter-ateneo in Advanced Automotive Engineering (Classe LM-33) (*erogato in lingua inglese*)

## INFORMAZIONI COMUNI AI CORSI DI STUDIO

Tutte le informazioni sui corsi di studio contenute in questo volume sono estratte dal Regolamento didattico di Ateneo, dal "Manifesto degli studi per l'a.a. 2024/25" dell'Ateneo e dai Regolamenti didattici dei singoli corsi di studio. A tali documenti si rimanda per tutto quanto non qui specificato.

N.B. – *Alcune delle informazioni comuni ai corsi di studio riportate in questo capitolo non si applicano ai corsi di studio inter-ateneo (vedi il capitolo "Corsi di studio inter-ateneo", più avanti).*

### Siti web del Dipartimento e dei corsi di studio

Il sito web del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali (DISTI) si trova al seguente indirizzo: [disti.unipr.it](http://disti.unipr.it). I siti web dei corsi di studio si trovano agli indirizzi **riportati subito sotto la denominazione di ciascun corso** nelle pagine dei relativi piani di studio, si veda più avanti.

### Regolamenti didattici

I Regolamenti didattici dei corsi di studio sono raggiungibili dai siti dei singoli corsi di studio o dal sito del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali. Il Regolamento didattico di Ateneo è pubblicato alla pagina web: [www.unipr.it/node/18006](http://www.unipr.it/node/18006).

### Manifesto degli studi di Ateneo

Il "Manifesto degli studi per l'a.a. 2024/25 è un documento generale di Ateneo in cui sono riportati tutti i dettagli amministrativi sulle modalità di immatricolazione e iscrizione, importi di tasse e contributi, scadenze ecc. per tutti i corsi di studio dell'Università di Parma.

### Modalità di comunicazione con gli studenti

All'atto dell'immatricolazione, l'Ateneo invia a ciascuno studente un'e-mail contenente il numero di matricola e un indirizzo e-mail assegnato dall'Università (*nome.cognome@studenti.unipr.it*). Questo indirizzo è essenziale per la futura carriera di studente: l'Università di Parma comunicherà con i propri studenti solo utilizzando tale indirizzo, che dovrà essere usato anche per accedere ai servizi online di Ateneo.

Per essere costantemente aggiornati e informati sulla organizzazione dei corsi e sulle attività proposte dal Dipartimento gli studenti sono cortesemente invitati a consultare la casella di posta elettronica fornita dall'Ateneo e a visitare i siti

web dell'Ateneo ([www.unipr.it](http://www.unipr.it)), del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali ([disti.unipr.it](http://disti.unipr.it)) e del proprio corso di studio.

### **Area riservata dello studente e servizi di segreteria online**

A tutti gli studenti immatricolati è assegnata un'area riservata personale sul sistema di gestione delle carriere esse3, a cui si accede con le credenziali ricevute all'atto dell'immatricolazione. Da tale area gli studenti possono utilizzare alcuni servizi di segreteria online, controllare e gestire vari aspetti della propria carriera universitaria e svolgere alcuni adempimenti richiesti dall'Ateneo. Tra le informazioni visibili vi sono i dati anagrafici, il piano di studio, gli esami sostenuti, i versamenti relativi alle tasse, ecc.

L'area riservata si raggiunge col percorso: Homepage dell'Ateneo > Servizi > Servizi online > Esse3 - segreteria online > login oppure direttamente all'indirizzo [unipr.esse3.cineca.it](http://unipr.esse3.cineca.it).

### **Servizi didattici di sportello**

Per informazioni di tipo amministrativo sulla propria carriera (richiesta certificati, inoltre domande, trasferimenti, tasse, ecc.) gli studenti possono rivolgersi alla Segreteria Studenti di Ingegneria e Architettura. Per informazioni sull'attività didattica e l'organizzazione dei corsi di studio gli studenti possono rivolgersi alla Segreteria Didattica del Dipartimento. I recapiti di questi uffici si trovano nell'ultima pagina del presente volume.

### **Crediti formativi universitari**

A ogni attività didattica prevista nei corsi di studio è associato un certo numero di *crediti formativi universitari* (CFU). Ad un credito corrisponde un impegno di 25 ore di lavoro complessivo per uno studente con adeguata preparazione iniziale. Tale impegno comprende le ore di lezione, di esercitazione e lo studio individuale nonché altre attività formative.

I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa, indicati nei piani di studio ufficiali, sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.

Per conseguire la laurea lo studente deve avere acquisito almeno 180 CFU.

Per conseguire la laurea magistrale lo studente deve acquisire ulteriori 120 CFU.

Ogni anno di corso comprende di norma attività formative per 60 CFU.

### **Articolazione dell'attività didattica**

Ogni anno di corso è articolato in due periodi di attività didattica della durata di tredici settimane ciascuno (al netto dei periodi di vacanze natalizie e pasquali).

Indicativamente, il primo periodo va dalla seconda metà di settembre alle vacanze natalizie, il secondo va dalla quarta settimana di febbraio alla prima settimana di giugno, con un'interruzione attorno al periodo pasquale nella quale è ricavata una breve sessione di esami di profitto. I periodi di attività didattica sono separati da periodi dedicati alla sola valutazione (sessioni d'esame). Il calendario delle attività didattiche per l'a.a. 2024/25 è riportato più avanti.

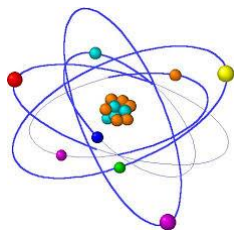
### **Immatricolazione ai corsi di studio a libero accesso**

L'immatricolazione è l'iscrizione al primo anno di un corso di studio con conseguente assegnazione di un *numero di matricola*. Si effettua online, con modalità differenti a seconda che il corso di studi sia o meno a libero accesso e, per i corsi inter-ateneo, abbia o meno sede amministrativa presso l'Università di Parma. Una descrizione dettagliata e completa delle diverse modalità si trova nel "Manifesto degli studi per l'a.a. 2024/25" oppure alla pagina web: [www.unipr.it/iscrizioni](http://www.unipr.it/iscrizioni).

Di seguito si richiamano i passi essenziali per i corsi di studio a libero accesso. Prima dell'immatricolazione occorre registrarsi al sistema informativo dell'Ateneo (esse3), ottenendo **le credenziali** per accedere all'area riservata (personale).

Una volta entrati in esse3 nell'area riservata, si procede all'immatricolazione vera e propria scegliendo il corso di laurea, caricando la documentazione richiesta e scaricando o visionando il bollettino IUV con l'importo della prima rata dei contributi da versare.

L'Ateneo, ricevuti i documenti e il pagamento, conferma l'avvenuta immatricolazione inviando un'e-mail contenente il numero di matricola e l'indirizzo e-mail istituzionale (nome.cognome@studenti.unipr.it).



Per l'immatricolazione all'a.a. 2024/25 la procedura online, il pagamento della prima rata e l'inoltro dei documenti devono essere effettuati **tra il 17 luglio ore 12:00 e il 20 settembre 2024 ore 12:00 per i Corsi di Laurea e tra il 17 luglio ore 12:00 e il 18 ottobre 2024 ore 12:00 per Corsi di Laurea magistrale.**

**Tutti i corsi di studio offerti dal Dipartimento con sede amministrativa presso l'Università di Parma sono a libero accesso.** Informazioni in merito all'immatricolazione al corso di studio inter-ateneo in Advanced Automotive Engineering (Classe LM-33) si trovano più avanti, nelle pagine dedicate.



## Requisiti per l'accesso ai corsi di laurea

Per essere ammesso a un corso di laurea, lo studente deve essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

### Il test di ingresso

Per tutti coloro che intendono iscriversi ai corsi di laurea offerti dal Dipartimento è previsto un test di ingresso con finalità di autovalutazione e valutazione in ingresso. Il test è pensato per consentire allo studente di verificare se le proprie conoscenze e competenze di base sono adeguate ad intraprendere con successo un corso di studio in ambito ingegneristico; di riflesso deve fornire all'Ateneo un quadro affidabile del livello della formazione degli studenti in ingresso. Il punteggio ottenuto nel test non preclude l'immatricolazione; tuttavia, se risulta inferiore ad una soglia, dà luogo a un obbligo formativo aggiuntivo, come spiegato nel seguito.

Il test è organizzato dal CISIA (Consorzio Inter-universitario Sistemi Integrati per l'Accesso) e, per i corsi di laurea in Ingegneria, è denominato "TOLC-I" (Test OnLine CISIA per Ingegneria). Consiste in una serie di domande a risposta multipla su argomenti di matematica, scienze fisiche e chimiche, logica e comprensione verbale. Il livello di approfondimento di ogni argomento è quello acquisito alle scuole superiori.

Il punteggio conseguito nel test ha valore su scala nazionale, ovvero è valido per l'accesso a corsi di laurea in Ingegneria di tutte le università aderenti al CISIA, anche se i requisiti (soglie) per il superamento del test possono essere diversi da sede a sede.

Tutte le informazioni e i dettagli per partecipare al test presso l'Università di Parma (punteggi e soglie di superamento, calendario delle sessioni, ecc.) si trovano sul seguente sito che si invita a visitare: [disti.unipr.it/test-di-ammissione](https://disti.unipr.it/test-di-ammissione).

Dal 2020 il test si svolge prevalentemente a distanza, nella modalità denominata **Tolc@casa**, erogata su piattaforma informatizzata. Ciò richiede che i partecipanti dispongano di attrezzatura informatica ed ambienti idonei. In alcune date può essere prevista invece la modalità in presenza, presso i laboratori informatici di Ingegneria al Campus.

Il test nella versione a distanza può essere sostenuto in più date: da marzo a luglio ("TOLC anticipato"), oppure nella prima metà di settembre ("TOLC ordinario"), oppure in ottobre ("TOLC di recupero"). Quest'ultima sessione si tiene dopo i Precorsi di matematica, che si svolgono in settembre (vedi oltre). Il TOLC anticipato consente un'analisi precoce del proprio livello di preparazione con possibilità di adottare contromisure in caso di esito negativo. Possono sostenere il TOLC anche studenti del 4° anno (molto consigliato) e del 5° anno delle scuole superiori. La molteplicità di sessioni TOLC permette di ripetere anche più volte il test, fino alla sessione di recupero dell'anno solare di immatricolazione.



**L'iscrizione al test si esegue online sul sito web del consorzio CISIA** ([www.cisiaonline.it](http://www.cisiaonline.it)) almeno 7 giorni prima della sessione prescelta (vedi dettagli sul sito stesso). Sul sito del CISIA si trovano ulteriori informazioni ed anche un test di allenamento.

Si raccomanda vivamente di visitare il sito del test ([disti.unipr.it/test-di-ammissione](http://disti.unipr.it/test-di-ammissione)) per informazioni dettagliate e aggiornate sul calendario delle prove **TOLC@CASA** e in generale sul test di ingresso, incluse possibili variazioni rispetto a quanto qui riportato.

*Obbligo formativo aggiuntivo (OFA)* - Agli studenti immatricolati che dopo le sessioni di recupero del test CISIA (cioè entro l'anno solare di immatricolazione) non abbiano superato il test o non lo abbiano svolto affatto e non rientrino fra i casi previsti dai criteri di esonero, sarà attribuito un Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA). Esso consiste nell'obbligo di sostenere uno dei due esami di Matematica previsti al primo anno prima di poter sostenere qualunque esame del 2° anno. Gli studenti che all'atto dell'iscrizione al 2° anno non avessero ancora rimosso l'OFA potranno comunque iscriversi al 2° anno ma, finché uno dei due esami di Matematica non sarà stato superato, potranno sostenere solo esami del 1° anno. Queste condizioni di rimozione dell'OFA si applicano anche agli studenti immatricolati in anni accademici precedenti. Esaurite le sessioni di recupero del TOLC dell'anno di immatricolazione, l'OFA non potrà essere rimossa ripetendo il TOLC negli anni solari successivi, ma solo superando uno degli esami di Matematica previsti per il corso di laurea.

*Bonus matematica* - Agli studenti che avranno conseguito un punteggio elevato nella sezione "Matematica" del TOLC potranno essere attribuiti i seguenti incrementi che si applicheranno al voto ottenuto in uno degli esami sotto

indicati sostenuti presso uno dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Università di Parma: 1 punto in più per chi otterrà un punteggio di almeno 12 punti su 20; 2 punti in più per chi otterrà un punteggio di almeno 16 punti su 20.

Gli incrementi saranno attribuiti al voto di "Geometria" per gli iscritti al corso di laurea in Ingegneria Gestionale e al voto di "Analisi matematica 1" per gli iscritti al corso di laurea in Ingegneria Meccanica. Per ottenere l'incremento sarà necessario presentare al docente, secondo le sue indicazioni, la stampa della certificazione del punteggio conseguito nel test, scaricabile dall'area personale del sito CISIA.

**IMPORTANTE:** L'immatricolazione a un corso di laurea in Ingegneria e l'iscrizione e la partecipazione al test di ingresso CISIA sono procedure separate e indipendenti: nessuna delle due implica l'altra. Ci si può infatti immatricolare anche senza aver partecipato al test o partecipare al test senza poi immatricolarsi; tuttavia, all'immatricolato che non superi il test entro la sessione di recupero del TOLC (ottobre) dell'anno di prima immatricolazione viene attribuito l'OFA.

### **Attività formative propedeutiche e di recupero**

Per agevolare il raggiungimento di una base di preparazione adeguata comune a tutti gli iscritti indipendentemente dalla scuola superiore di provenienza, l'Ateneo e il Dipartimento organizzano le seguenti attività formative propedeutiche e di recupero.

- **Precorso di matematica** - Si tratta di un corso intensivo svolto prima dell'inizio delle lezioni allo scopo di richiamare o fornire agli studenti di tutti i corsi di laurea triennale le conoscenze minime per frequentare con profitto i corsi di contenuto matematico impartiti durante il primo anno. Per l'a.a. 2024-2025 il Precorso di matematica si svolgerà in presenza, nel periodo **dal 5 al 18 settembre 2024**. Il calendario dettagliato del Precorso di matematica sarà pubblicato sul sito web del Dipartimento e/o dei corsi di laurea (vedi sopra: *Siti web del Dipartimento e dei corsi di studio*).

Le lezioni del precorso di Matematica sono tenute da docenti delle scuole superiori che aderiscono al Progetto Idea ([smfi.unipr.it/didattica/idea](http://smfi.unipr.it/didattica/idea)) coordinati dal prof. Marino Belloni (Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche).

- **Progetto CORDA** (Cooperazione per l'Orientamento e la Rimozione del Debito di Accesso) - Il progetto ha lo scopo di orientare gli studenti nella scelta del percorso universitario e di stabilire una cooperazione fra Istituti Superiori e Università. Consiste in cicli di lezioni svolti da insegnanti delle scuole superiori

rivolti agli studenti iscritti all'ultimo anno delle medesime scuole e interessati all'approfondimento della matematica. Il programma didattico è elaborato dai docenti dell'Ateneo ed è analogo a quello del Percorso di matematica (vedi sopra).

### **Requisiti per l'accesso ai corsi di laurea magistrale**

Per essere ammesso a un corso di laurea magistrale, lo studente deve essere in possesso di un diploma di laurea o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Il tipo di laurea e altri requisiti di accesso, specifici dei vari corsi di laurea magistrale, si trovano nei rispettivi regolamenti didattici raggiungibili dai siti dei singoli corsi di studio oppure da quello del Dipartimento (vedi sopra: *Modalità di comunicazione con gli studenti*). Tali requisiti sono di due tipi: requisiti curriculari e di adeguatezza della preparazione personale. I requisiti curriculari sono in genere soddisfatti se si possiede una laurea triennale di classe opportuna oppure con il conseguimento di un certo numero di CFU in materie propedeutiche al corso di laurea magistrale, qualora si provenga da altre classi di laurea. Per l'acquisizione di tali CFU è possibile utilizzare anche l'iscrizione ai singoli insegnamenti, illustrata più avanti. L'adeguatezza della preparazione personale, in alcuni casi, viene accertata mediante specifici colloqui che si svolgono nelle date pubblicate a cura dei singoli corsi di studio. Le modalità di accesso sono brevemente richiamate nel seguito di questo volume, nel testo di presentazione dei diversi corsi di laurea magistrale.

### **Pre-iscrizione dei laureandi ai corsi di laurea magistrale**

Lo studente che, essendo iscritto ad un corso di laurea nell'a.a. 2023/24, intendesse laurearsi entro lo stesso anno accademico (ossia entro la sessione del **7 marzo 2025 compresa**) per poi proseguire gli studi in un corso di laurea magistrale in Ingegneria, deve presentare online la domanda di pre-iscrizione attraverso la propria area riservata su esse3. Si veda nella pagina [www.unipr.it/iscrizioni](http://www.unipr.it/iscrizioni) l'approfondimento su Preiscrizione a un corso di laurea magistrale.

Con la pre-iscrizione il laureando è ammesso a frequentare gli insegnamenti del corso di laurea magistrale in qualità di studente uditor. Lo studente pre-iscritto non può acquisire crediti formativi (ossia non può sostenere esami) del corso di laurea magistrale finché non abbia conseguito la laurea.

La pre-iscrizione comporta il pagamento di una tassa di 50 euro non rimborsabile. Conseguita la laurea entro i termini di cui sopra, lo studente deve perfezionare l'iscrizione al corso di laurea magistrale versando le prescritte tasse universitarie **entro il 31 marzo 2025**, pena la decadenza.



*Ingresso alla Sede Didattica di Ingegneria*

### **Iscrizione agli anni successivi al primo**

L'iscrizione agli anni successivi al primo (dello stesso corso di studio) si effettua semplicemente pagando la prima/seconda rata dei contributi nel periodo previsto. Per l'anno accademico 2024-2025 tale periodo va **dal 5 settembre al 18 novembre 2024**. Per eseguire il pagamento lo studente deve stampare il bollettino IUV che può scaricare dalla propria area riservata accedendo al menù Segreteria > Pagamenti. Gli studenti che, avendo frequentato tutti gli anni di corso previsti dagli ordinamenti didattici, non abbiano completato le relative attività formative ed acquisito i corrispondenti crediti formativi, possono continuare a iscriversi assumendo la qualifica di "*fuori corso*".

### **Piani di studio, "Attività a scelta", "Altre attività", ecc.**

Il piano di studio è l'insieme delle attività didattiche (esami, laboratori, tirocini ed altro) che lo studente deve svolgere per potersi laureare. Alcune attività sono obbligatorie mentre altre sono opzionali. Queste ultime sono suddivise in varie tipologie, a seconda dei corsi di studio ("Attività a scelta", "Altre attività", "Attività professionalizzanti", ecc.). Nella scelta delle attività opzionali lo studente deve attenersi alle regole stabilite dal corso di studio.

I piani di studio ufficiali e le regole per le scelte delle attività opzionali si trovano in questo Manifesto.



*Ingresso della Sede Scientifica di Ingegneria*

### *Compilazione del piano di studio: procedura obbligatoria online*

Annualmente gli studenti devono compilare (ma a volte solo confermare) il proprio piano di studio e indicare eventuali attività a scelta con una procedura online che si esegue a partire dalla propria area personale cliccando la voce "Piano di Studio" nel menù a sinistra e proseguendo secondo le indicazioni.

Gli insegnamenti obbligatori si troveranno pre-caricati e la procedura richiederà solo un'azione di conferma di tali insegnamenti oppure nessuna azione, a seconda dei corsi di studio e dell'anno di corso.

Se previste, le attività opzionali dovranno essere scelte seguendo le indicazioni della procedura.

La compilazione (o conferma) online del piano di studio è obbligatoria e propedeutica a successive attività o atti di carriera tra i quali: uso del fascicolo elettronico dello studente, iscrizione agli appelli, verbalizzazione degli esami, rilevazione dell'opinione studenti.

La compilazione dovrà essere effettuata in un periodo di tempo che verrà pubblicato sulla seguente pagina, contenente anche altre informazioni e dettagli sui piani di studio: [disti.unipr.it/didattica/compilazione-piani-di-studio-line](http://disti.unipr.it/didattica/compilazione-piani-di-studio-line).



### *Attività di "Tirocinio", "Laboratorio", "Internato"*

Si tratta di attività spesso presenti fra quelle a scelta nei piani di studio dei vari corsi di studio.

I "Tirocini" sono periodi di formazione svolti presso aziende o enti (tra cui anche l'Ateneo stesso) sulla base di regolamenti approvati dai corsi di studio o dal

Dipartimento. Tali regolamenti sono disponibili sui siti dei corsi di studio o sul sito del Dipartimento o, in mancanza, presso il Servizio Tirocini alla pagina [www.unipr.it/tirocini-curricolari-online](http://www.unipr.it/tirocini-curricolari-online).

I tirocini sono attuati secondo le disponibilità accertate di aziende pubbliche e private. In caso di richieste eccedenti la disponibilità dei posti si provvederà a stabilire le modalità di valutazione delle domande. Ciascun corso di studio si avvale di un docente in qualità di delegato per il tirocinio al quale fare riferimento.

Le attività di "Laboratorio" o "Internato", ove previste, sono periodi di formazione che si svolgono prevalentemente presso il Dipartimento.

Nota bene: le attività di "Tirocinio" e quelle di "Laboratorio" o "Internato" possono iniziare solo dopo che lo studente abbia acquisito il numero di crediti formativi universitari indicati nei Regolamenti didattici dei singoli corsi di studio, pubblicati sui siti web dei corsi di studio.

#### *Corso di "Etica e pratica professionale dell'ingegnere"*

Si tratta di una particolare attività a scelta da 1 CFU, organizzata dall'Ordine degli Ingegneri della provincia di Parma e preparatoria alla attività di libera professione e al relativo Esame di Stato. Per l'acquisizione del credito è obbligatoria la frequenza ad almeno il 70% delle lezioni previste, erogate in modalità di autoformazione a distanza.

#### *Crediti formativi per attività sportive, culturali, artistiche e di volontariato*

Gli studenti che svolgeranno attività sportive o culturali e artistiche o di volontariato di valore sociale secondo le modalità previste dal Regolamento per le attività libere di partecipazione ([www.unipr.it/node/17128](http://www.unipr.it/node/17128)) potranno richiedere di acquisire crediti formativi universitari nella misura di 1 CFU per ogni 25 ore di tali attività. L'iter da seguire per l'acquisizione di tali crediti è descritto nel citato regolamento. I crediti acquisiti potranno rientrare fra quelli "a libera scelta dello studente" o fra quelli previsti per "altre attività" a seconda del corso di studio.

#### *Crediti formativi per competenze trasversali (soft skills)*

L'Ateneo di Parma ha tra i propri obiettivi strategici la valorizzazione delle competenze digitali e trasversali (soft skills) nei percorsi di studio. A tal fine ha introdotto, per tutti i corsi di studio, una serie di attività formative, inseribili in carriera sia come "Attività a scelta" sia come crediti in soprannumero, erogate da vari Dipartimenti. Si veda alla pagina [www.unipr.it/node/30327](http://www.unipr.it/node/30327) per maggiori dettagli

In proposito, si noti che non è possibile avere in piano di studi insegnamenti con contenuti coincidenti o largamente sovrapposti.

### *Sovrapposizioni di orario*

L'ampiezza dell'offerta didattica, unita ai vincoli temporali e logistici, comporta notevoli difficoltà nella predisposizione dell'orario di lezioni, esami di profitto, esami di laurea, esercitazioni e attività di laboratorio. Sebbene gli insegnamenti obbligatori e quelli a scelta presenti nelle tabelle dei piani di studio ufficiali siano inseriti in orario in modo da non dare luogo a sovrapposizioni (salvo casi eccezionali), le possibilità di scelta offerte agli studenti dai piani di studio ufficiali sono a volte molto più ampie di quelle definite da tali tabelle. Poiché può risultare impossibile garantire la completa fruibilità di tutti gli insegnamenti attivati, gli studenti che intendono effettuare scelte al di fuori delle tabelle sono invitati a prendere visione degli orari delle attività didattiche dei singoli insegnamenti prima di scegliere.



### **Scelta del "Curriculum"**

Gli studenti iscritti a corsi di studio che prevedono più "Curriculum", una volta iscritti all'anno di corso in cui è prevista la scelta, devono procedere alla scelta online entrando nella propria area riservata e seguendo le indicazioni.

La scelta del curriculum dovrà essere effettuata in un intervallo temporale che sarà comunicato a cura del Dipartimento o dei corsi di studio.

### **Piani di studio individuali**

Gli studenti possono chiedere di seguire piani di studio individuali, diversi da quelli ufficiali presentati in questo Manifesto, inoltrando apposita domanda al competente Consiglio di corso di studio inderogabilmente nel periodo **dal 16 settembre all'11 ottobre 2024**.

Il piano proposto sarà esaminato dal Consiglio di corso di studio che lo approverà o meno valutando la sua congruità con la formazione necessaria al conseguimento del titolo e le motivazioni culturali fornite dallo studente. Il piano approvato sarà inserito nella carriera dello studente a cura della Segreteria Studenti.

### **Ammissione a singoli insegnamenti**

L'Università di Parma, per ottemperare alle esigenze sociali in tema di educazione permanente e ricorrente, per favorire l'aggiornamento culturale o l'integrazione delle competenze professionali degli interessati, consente a coloro che non siano iscritti a propri corsi di studio, l'ammissione a singoli insegnamenti e ai relativi esami di profitto. L'ammissione è soggetta all'approvazione del Consiglio di corso di studio competente. Per ogni ulteriore dettaglio si rimanda al Regolamento didattico di Ateneo



## **Iscrizione di studenti a tempo parziale**

Per rendere effettivo e proficuo lo studio universitario anche agli studenti che per motivi di lavoro, di salute o ragioni personali si trovino nell'impossibilità di dedicarsi agli studi a tempo pieno (studenti a tempo parziale) l'Università di Parma offre loro la possibilità di concordare, all'atto dell'immatricolazione o durante gli anni successivi di iscrizione, un nuovo percorso di studio con un numero di crediti formativi (CFU) pari alla metà di quelli annualmente previsti e con una riduzione della contribuzione annuale. A tal fine i competenti Consigli di corso di studio predispongono specifici piani di studio per gli studenti a tempo parziale in cui le attività formative sono distribuite in un arco temporale pari al doppio di quello ordinariamente previsto. Tali piani di studio saranno disponibili sui siti dei corsi di studio i cui indirizzi si trovano sotto la denominazione di ciascun corso nelle pagine dei rispettivi piani di studio, più avanti in questo Manifesto.

Per acquisire la qualifica di studente a tempo parziale gli interessati devono presentare al Rettore una domanda secondo le indicazioni del Regolamento per l'iscrizione degli studenti a tempo parziale ([www.unipr.it/node/11534](http://www.unipr.it/node/11534)) a cui si rimanda per ogni ulteriore dettaglio.

## **Frequenza ai corsi**

La frequenza ai corsi è un diritto/dovere degli studenti. Gli studenti ottengono automaticamente l'attestazione di frequenza di ogni insegnamento al termine del periodo nel quale l'insegnamento previsto nel loro piano di studio è stato impartito. Questo avviene indipendentemente dalle modalità di erogazione dell'insegnamento, se in presenza o a distanza, come potrebbe verificarsi nel caso in cui si ripresentasse una situazione di emergenza sanitaria. L'attestazione di frequenza è necessaria per poter sostenere l'esame.

## **Questionari di valutazione della didattica**

L'opinione degli studenti sulle attività didattiche viene raccolta richiedendo, per ogni insegnamento frequentato, la compilazione di un questionario online. Alla compilazione si accede a partire dalla propria area riservata scegliendo la voce "Carriera" nel menù a sinistra e seguendo le istruzioni riportate nella seguente pagina: [www.unipr.it/didattica/i-corsi-di-studio/compilazione-del-questionario-di-valutazione-della-didattica-line](http://www.unipr.it/didattica/i-corsi-di-studio/compilazione-del-questionario-di-valutazione-della-didattica-line).

La compilazione del questionario online su un insegnamento è obbligatoria per potere sostenere il relativo esame.

## Modalità di iscrizione agli esami e verbalizzazione online

L'iscrizione agli esami è obbligatoria e avviene esclusivamente via Internet. Per iscriversi ad un esame lo studente deve entrare nella propria area riservata e quindi scegliere Esami > Appelli d'esame > Prenotazione appelli e da lì iscriversi all'esame desiderato prenotando l'appello.

Per essere ammesso ad un esame, lo studente deve:

- avere il relativo insegnamento presente nel proprio piano di studio;
- avere ottenuto l'attestazione di frequenza;
- avere soddisfatto le propedeuticità obbligatorie indicate nel presente Manifesto;
- avere rimosso l'eventuale obbligo formativo aggiuntivo (OFA) che impedisse di sostenere l'esame;
- avere compilato il questionario online di valutazione della didattica;
- essere in regola con il pagamento della tassa di iscrizione e dei contributi.

Maggiori informazioni sull'iscrizione e sulla verbalizzazione online si trovano alla pagina web: [www.unipr.it/esami-di-profitto](http://www.unipr.it/esami-di-profitto).



*Veduta aerea della Sede Scientifica di Ingegneria*

## Conoscenza delle lingue straniere

L'accertamento della conoscenza delle lingue straniere e l'acquisizione dei relativi crediti avverrà secondo una delle seguenti modalità:

- a) riconoscimento di crediti su certificazione riconosciuta;
- b) prova di conoscenza della lingua.

Le certificazioni riconosciute si trovano di norma nei Regolamenti didattici dei corsi di studio.

Gli studenti non in grado di acquisire i crediti autonomamente potranno seguire i corsi di lingue straniere organizzati dal Centro Linguistico di Ateneo (CLA) ([www.cla.unipr.it](http://www.cla.unipr.it)).

## **Informazioni sulla tesi di laurea e di laurea magistrale**

I termini, la modalità di attribuzione e di consegna della tesi di laurea e di laurea magistrale, i contenuti e le modalità di svolgimento della prova finale e i criteri di riferimento per la determinazione del voto di laurea e di laurea magistrale sono contenuti nei Regolamenti didattici dei singoli corsi studio o in appositi documenti pubblicati sui siti dei corsi di studio.

## **CORSI DI STUDIO INTER-ATENEО**

Le Università di Bologna, Ferrara, Modena e Reggio Emilia e Parma insieme alle principali case motoristiche del territorio (Lamborghini, Dallara, Ducati, Ferrari, Haas, Magneti Marelli, Maserati, Toro Rosso) e col forte patrocinio della Regione Emilia-Romagna hanno dato vita all'associazione Motorvehicle University of Emilia-Romagna (MUNER). L'associazione ha promosso l'istituzione di tre corsi di laurea magistrale inter-ateneo con l'obiettivo di formare gli ingegneri di domani che progetteranno veicoli stradali e da competizione, i sistemi di propulsione sostenibili e i sottosistemi per le funzionalità intelligenti e gli impianti di produzione all'insegna dell'Industria 4.0. I tre corsi di studio, due dei quali attivi dall'a.a. 2017/18 e il terzo dall'a.a. 2020/2021, sono erogati completamente in lingua inglese e sono a numero programmato. Le lezioni si svolgono in modo articolato fra le varie sedi promotrici. Il corso che afferisce al Dipartimento è il seguente:

### **Laurea magistrale in "Advanced Automotive Engineering"**

*(Classe LM-33 -Ingegneria Meccanica)*

Il corso ha l'obiettivo di formare laureati magistrali col profilo professionale dell'Ingegnere del Veicolo (Advanced Automotive Engineer) ossia di un professionista che, a partire da una conoscenza di base di tipo industriale è in grado, sulla base di una completa visione di insieme del sistema veicolo, di progettare, sviluppare e produrre i principali sotto-sistemi che compongono autoveicoli e motoveicoli stradali, con particolare riferimento al mercato di fascia premium e dei veicoli da competizione. Il percorso formativo inizia con un semestre comune per tutti gli studenti, successivamente il corso si articola in sei curricula: Advanced Powertrain (a Modena), Advanced Powertrain (a Bologna), High Performance Car Design, Advanced Motorcycle Engineering, Advanced Sportscar Manufacturing, Racing Car Design.

Le lezioni del primo periodo del primo anno si svolgono presso l'Università di Modena e Reggio Emilia (sede amministrativa) e successivamente presso le altre sedi. Presso l'Università di Parma si svolgerà il secondo anno del curriculum "Racing Car Design" in cui si studiano i principali aspetti di progettazione del sistema telaio e della architettura di veicoli da competizione,

con particolare attenzione all'impiego di materiali e soluzioni speciali, considerando anche la natura fortemente sperimentale delle attività di sviluppo e l'attenzione agli aspetti aerodinamici e prestazionali.

Per l'a.a. 2024-2025 l'accesso è programmato, per dettagliate informazioni visitare il sito del corso su UNIMORE: [www.aae.unimore.it/site/home.html](http://www.aae.unimore.it/site/home.html) e [www.aae.unimore.it/site/home/admission.html](http://www.aae.unimore.it/site/home/admission.html)

**Tutte le informazioni e i dettagli sui corsi di studio inter-ateneo**, e in particolare sui bandi di ammissione, si possono raggiungere dal sito del Dipartimento ([disti.unipr.it](http://disti.unipr.it)) > Didattica > Corsi di laurea magistrale oppure dal sito dell'Associazione MUNER: [motorvehicleuniversity.com](http://motorvehicleuniversity.com).

## DATE DI INTERESSE PER GLI STUDENTI<sup>(1)</sup>

### Corsi di Laurea e Corsi di Laurea Magistrale

Immatricolazioni ai corsi di laurea <sup>(2)</sup>	17/07/2024–20/09/2024
Immatricolazioni ai corsi di laurea magistrali <sup>(2)</sup>	17/07/2024–18/10/2024
Iscrizioni ad anni successivi al primo	05/09/2024–18/11/2024
Iscrizioni per studenti fuori corso	05/09/2024 – 18/11/2024
Trasferimenti in arrivo	17/07/2024-22/11/2024
Trasferimenti in partenza	17/07/2024 -04/11/2024
Passaggi o opzioni da un corso di laurea ad un altro	17/07/2024-22/11/2024
Periodo per la presentazione dei piani di studio individuali	16/09/2024- 11/10/2024

*(1) Tutte le informazioni in questa sezione sono valide per i corsi di laurea e corsi di laurea magistrale incardinati presso l'Università di Parma. Per i corsi inter-ateneo, anche con sede amministrativa presso l'Università di Parma, date e scadenze sono differenti e occorre pertanto far riferimento ai rispettivi siti.*

*(2) Gli studenti iscritti ad un corso di laurea che intendono laurearsi entro l'anno accademico di iscrizione (che comprende la sessione di laurea di marzo) e proseguire gli studi con il biennio magistrale possono immatricolarsi ai corsi di laurea magistrale fino al **31/03/2025**, previa presentazione di domanda di **preiscrizione entro il 18/10/2024**. Gli studenti preiscritti che acquisiscono il titolo di laureato triennale sono ammessi alla laurea magistrale, previo soddisfacimento dei requisiti richiesti.*

## CALENDARIO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE

### PERIODI DI LEZIONE

I periodo didattico	II periodo didattico
dal 19/09/2024 al 18/12/2024  (Vacanze natalizie dal 23/12/2024 al 03/01/2024 compresi)	Dal 24/02/2025 al 06/06/2025 con interruzione dal 14 aprile al 24 aprile 2025  (Vacanze pasquali dal 17/04/2025 al 22/04/2025 compresi)

*Nel caso in cui si venga a verificare una situazione di emergenza sanitaria, le attività didattiche potrebbero non svolgersi in presenza ma in altre forme quali la modalità mista (presenza in aula di un numero limitato di studenti ed erogazione contemporanea in streaming) o completamente a distanza. Le informazioni in merito a tali disposizioni emergenziali saranno pubblicate sul sito web [www.unjpr.it](http://www.unjpr.it).*

### SESSIONI DI ESAMI DI PROFITTO

I sessione	Sessione primaverile	II sessione	III sessione
dal 19/12/2024 al 21/02/2025	14-16/04/2025 23-24/04/2025  (Appelli d'esame a discrezione del Docente)	dal 09/06/2025 al 01/08/2025	dal 18/08/2025 al 17/09/2025

*Gli studenti fuori corso possono sostenere gli esami di profitto in qualsiasi data, previo accordo con il docente. È prolungato al **30 novembre 2024** il termine della terza sessione d'esami per gli studenti in possesso di tutte le attestazioni di frequenza necessarie al conseguimento del titolo, tenuto conto che l'ultima sessione di laurea dell'anno solare 2024 è fissata per il 13 dicembre.*

## SESSIONI ESAMI DI LAUREA E LAUREA MAGISTRALE

Mercoledì 16/07/2025	Giovedì 09/10/2025
Venerdì 12/12/2025	Giovedì 12/03/2026

*Le sedute di laurea si svolgeranno la mattina oppure il pomeriggio oppure la mattina e il pomeriggio secondo le determinazioni delle Commissioni d'esame che terranno conto anche del numero dei candidati. Gli orari esatti delle sedute saranno pubblicati per tempo a cura dei corsi di studio.*

*Nel caso in cui si venga a verificare una situazione di emergenza sanitaria, le sedute di laurea potrebbero svolgersi in modalità a distanza. Le informazioni in merito a tali disposizioni emergenziali saranno pubblicate sul sito web del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali [disti.unipr.it](http://disti.unipr.it).*



*Veduta aerea della Sede Scientifica di Ingegneria.*

**CORSI DI STUDIO  
DELL'AREA  
INGEGNERIA INDUSTRIALE**



## **NOTE INFORMATIVE SUI CORSI DI STUDIO IN INGEGNERIA GESTIONALE**

### **Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo della laurea in Ingegneria Gestionale**

Il Corso di Laurea triennale in Ingegneria Gestionale ha l'obiettivo di fornire una solida preparazione scientifica di base unitamente ad un panorama delle problematiche tecniche e dei metodi ingegneristici per la soluzione di problemi nel campo professionale dell'ingegneria gestionale.

Il percorso formativo è articolato in semestri nei quali vengono fornite agli studenti solide conoscenze nelle seguenti aree di apprendimento:

- Scienze di Base, comprendente le principali nozioni di interesse ingegneristico della matematica, della geometria, della fisica e dell'informatica, con lo scopo di fornire conoscenze metodologiche e scientifiche che costituiscono il presupposto della formazione di un ingegnere gestionale;
- Ingegneria Gestionale e Management, comprendente le conoscenze fondamentali dell'ingegnere gestionale quali l'economia e l'organizzazione aziendale, il marketing, la gestione della produzione, gli impianti industriali, la logistica industriale e le applicazioni dell'Intelligenza Artificiale e del Machine Learning al manufacturing e al management;
- Ingegneria Industriale, relativamente alla meccanica, alla progettazione di componenti e macchine industriali, ai materiali e processi sostenibili, al disegno e alle tecnologie di produzione, e alle applicazioni industriali dell'Intelligenza Artificiale e del Machine Learning.

Per rispondere ai bisogni emergenti delle imprese e del contesto istituzionale, si è ritenuto di strutturare il percorso formativo in curricula (Industriale, Produzione, Organizzazione, Sostenibilità ed Intelligenza Artificiale) in cui ad insegnamenti comuni relativi alle discipline di base, dell'ingegneria industriale e dell'ingegneria gestionale, sono stati affiancati insegnamenti peculiari per ogni percorso, che trasmettono competenze relative a specifici ambiti industriali nei quali l'ingegnere gestionale tipicamente si trova a operare.

Il percorso formativo si completa con le Attività a scelta, le Altre attività (Tirocinio interno, presso aziende o enti o in mobilità internazionale), la conoscenza della lingua inglese e la Prova finale.

I risultati dell'apprendimento vengono verificati con esami di profitto ai quali consegue l'assegnazione di un voto, oppure con prove pratiche che si concludono con un giudizio di idoneità, nel rispetto del numero massimo di esami previsto. Si prevede la possibilità di erogare insegnamenti anche in lingua inglese, al fine di incrementare l'internazionalizzazione del CdS.

Il livello di competenze conseguito al termine del percorso formativo permette al laureato di inserirsi ed operare nel mondo del lavoro. In particolare, permette al laureato di inserirsi ed operare in ambiti molto diversificati e qualificati, tra i quali la reingegnerizzazione dei processi aziendali, lo sviluppo di modelli, sistemi

e applicazioni di supporto alle decisioni, la progettazione di sistemi e procedure organizzative per l'interazione tra imprese e tra queste e gli acquirenti dei beni e servizi prodotti, la configurazione dei sistemi di pianificazione e controllo delle attività operative e finanziarie, la gestione operativa di progetti complessi, la gestione della produzione e della distribuzione, la gestione di processi produttivi sostenibili, l'implementazione di applicazioni di Intelligenza Artificiale e Machine Learning nei prodotti e processi industriali. La preparazione generale fornita consente al laureato di acquisire, anche autonomamente, ulteriori competenze specifiche. Nel contempo, il Corso di Laurea triennale ha l'essenziale funzione di preparare al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, che fornisce una più completa e approfondita competenza sugli argomenti centrali dell'Ingegneria Gestionale, oltre ad una specializzazione operativa e professionalizzante di alto livello nei settori della gestione aziendale, della gestione delle operations, nella finanza d'azienda e nella gestione dei sistemi produttivi, e che risulta essere il principale sbocco per i laureati triennali in Ingegneria Gestionale che hanno deciso di completare il percorso di studi universitari.

Per ulteriori dettagli si rimanda al "Regolamento didattico del Corso di Laurea triennale in Ingegneria gestionale" reperibile sul sito web del corso di studi: [corsi.unipr.it/cdl-ig](http://corsi.unipr.it/cdl-ig).

### **Sbocchi occupazionali e professionali per i laureati in Ingegneria Gestionale**

La figura dell'ingegnere gestionale trova facilmente collocazione sia in grandi imprese, sia in piccole e medie aziende, produttive e di servizio e nella Pubblica Amministrazione. Per l'articolazione delle sue competenze, l'ingegnere gestionale trova oggi collocazione in ambiti molto diversificati e qualificati, tra i quali il controllo di gestione, la reingegnerizzazione dei processi aziendali, lo sviluppo di modelli, sistemi e applicazioni di supporto alle decisioni, la progettazione di sistemi e procedure organizzative per l'interazione tra imprese e tra queste e gli acquirenti dei beni e servizi prodotti, la configurazione dei sistemi di pianificazione e controllo delle attività operative e finanziarie, la gestione della produzione, la logistica, il marketing industriale e dei servizi.

### **Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo della laurea magistrale in Ingegneria Gestionale**

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale si propone di formare un ingegnere in grado di affrontare le problematiche sistemiche che caratterizzano la vita delle imprese. Il laureato magistrale è culturalmente preparato sul fronte tecnico-impiantistico e su quello economico-manageriale ed è capace di gestire l'innovazione nei prodotti e nei servizi. Le competenze sviluppate dal laureato magistrale in ingegneria gestionale vanno dall'analisi dei mercati sotto il profilo

economico/giuridico, alla gestione di progetti di sviluppo di nuovi prodotti, alla strategia d'impresa, alla progettazione organizzativa, alla gestione dei sistemi produttivi/logistici, alla gestione della qualità.

Obiettivi specifici del Corso di Laurea magistrale in Ingegneria gestionale sono:

- ✓ la creazione di una figura con una solida preparazione nell'ambito dei settori che caratterizzano la gestione del sistema impresa articolato nei suoi diversi sottocomponenti;
- ✓ la complementare enfasi posta sull'approfondimento di modelli analitici ed interpretativi della natura dei rapporti inter-organizzativi di filiera (supply chain management e sistemi informativi estesi) e dell'analisi dell'ambiente in cui l'impresa opera (sistema finanziario, sistema competitivo, sistema normativo/istituzionale).

Il fine è creare una figura professionale di elevato livello, in grado di intervenire fattivamente nelle decisioni strategiche e tecnico-operative aziendali, che influenzano la competitività delle imprese produttive e di servizi.

Il piano formativo prevede un percorso comune a tutti gli studenti, incentrato sulle tematiche che costituiscono l'ossatura della formazione dell'ingegneria gestionale e comprendente in particolar modo attività formative negli ambiti economico-gestionale, impiantistico e di elaborazione dati. Sul percorso comune si innestano tre curricula, che consentono agli studenti di specializzare la propria formazione su differenti ambiti gestionali. In ciascun curriculum vengono offerti insegnamenti specifici che permettono di approfondire le tematiche della gestione della filiera logistica (curriculum "Supply chain management"), della gestione della produzione industriale (curriculum "Operations management"), della contabilità generale ed analitica per il controllo di gestione (curriculum "Business e Innovazione"). L'ultimo curriculum è a sua volta suddiviso in due percorsi, focalizzati su tematiche di marketing (percorso "Marketing ed innovazione") e di finanza (percorso "Finanza e progetti d'investimento").

Completano la formazione l'attività di tirocinio e la prova finale. Indipendentemente dalla scelta del curriculum, almeno due insegnamenti del piano di studio sono erogati in lingua inglese.

### **Sbocchi occupazionali e professionali per i laureati magistrali in Ingegneria Gestionale**

Le principali funzioni della figura professionale e le relative competenze sono analizzate sulla base dei dati Almalaurea, dei risultati del Comitato di Indirizzo e dei report del Sistema informativo EXCELSIOR. In particolare, gli sbocchi occupazionali e professionali che caratterizzano i laureati magistrali in ingegneria gestionale di parma sono principalmente tre.

✓ INGEGNERE GESTIONALE SPECIALISTA DI SUPPLY CHAIN

L'ingegnere gestionale specialista di supply chain progetta e assicura le prestazioni della catena di fornitura dall'ordine, alla spedizione, alla fatturazione e al servizio clienti. L'ingegnere che opera in questo contesto lavora supervisionando una varietà di diversi dipendenti e reparti all'interno della catena di approvvigionamento per garantire che il processo complessivo funzioni senza intoppi.

Competenze associate alla funzione:

- Conoscenza delle logiche di analisi, progettazione e gestione dell'informazione aziendale all'interno d'impresе di produzione di beni e di servizi, compresi gli aspetti d'interazione utente.
- Conoscenza approfondita di tematiche quali l'assetto dei sistemi distributivi, l'outsourcing delle attività logistiche, l'impatto delle nuove tecnologie (e-logistics), le soluzioni attuate in differenti settori industriali e commerciali.
- Capacità di affrontare le principali problematiche di una supply chain attraverso l'applicazione di strumenti di analisi quantitativa e qualitativa.
- Capacità di applicare tecniche per la valutazione economica in una catena logistica.
- Capacità di applicare i principi di *lean management* sia nella progettazione che nella gestione di catene di approvvigionamento, distribuzione e processi interni.

Sbocchi occupazionali:

- Aziende di produzione di beni o servizi;
- Operatori della logistica;
- Grande distribuzione organizzata;
- Società di consulenza;
- ICT System Integrator.

✓ INGEGNERE ESPERTO DI PRODUZIONE

L'ingegnere gestionale esperto di produzione ricopre ruoli legati alle aree di produzione quali la pianificazione, la programmazione ed il controllo quali-quantitativo della produzione e di tutti i processi operativi di natura interna.

Competenze associate alla funzione:

- Conoscenza delle logiche di analisi, progettazione e gestione dell'informazione aziendale all'interno di imprese di produzione di beni e di servizi, compresi gli aspetti d'interazione utente.

- Conoscenza delle strategie di gestione applicabili ad un sistema produttivo e delle procedure di analisi della performance del sistema stesso.
- Conoscenza delle tecniche integrate di progettazione e produzione impiegate nell'industria manifatturiera.
- Capacità di applicare metodi per valutare efficienza, efficacia e sostenibilità economica del sistema di produzione.
- Conoscenza delle principali tecniche di controllo di processo e controllo di accettazione sia in fase di acquisizione delle materie prime sia in fase di immissione sul mercato del prodotto/servizio.
- Capacità di applicare metodologie di misura della qualità e dei concetti fondamentali previsti dalla normativa di riferimento per la qualità.
- Capacità di applicare metodi di pianificazione, programmazione, monitoraggio e controllo di commesse attraverso l'uso di strumenti quantitativi.

Sbocchi occupazionali:

- Imprese manifatturiere;
- Società di consulenza;
- ICT System Integrator.

✓ INGEGNERE ESPERTO NELLA CONTROLLO E NELLA GESTIONE DI IMPRESA

L'ingegnere gestionale esperto nel controllo e nella gestione di imprese opera come analista dei processi aziendali, identificando le aree di miglioramento e i requisiti informativi necessarie per l'ottimizzazione dei processi. Normalmente opera a supporto del management direzionale all'interno delle aree di controllo di gestione, innovazione, marketing e finanza per la definizione e l'attuazione delle strategie di sviluppo.

Competenze associate alla funzione:

- Conoscenza delle logiche di analisi, progettazione e gestione dell'informazione aziendale all'interno d'impresе di produzione di beni e di servizi, compresi gli aspetti d'interazione utente.
- Capacità di applicare metodologie avanzate per il controllo di gestione e la contabilità industriale.
- Capacità di applicare metodologie avanzate e di natura statistica per l'analisi dei dati e per condurre indagini di marketing, sia di tipo B2B, sia di tipo B2C.
- Capacità di cogliere e trasferire a livello industriale le opportunità legate a nuove tecnologie innovative.
- Capacità di comprendere le implicazioni reddituali e patrimoniali di specifiche scelte aziendali sia di tipo operativo che strategico.

- Capacità di comprendere l'interazione tra l'andamento dei mercati finanziari, le opportunità di investimento e le scelte di struttura del capitale adottate dalle imprese.
  - Capacità di applicare gli strumenti quantitativi per il risk management.
  - Capacità di individuare, valutare e gestire i principali rischi finanziari, creditizi ed operativi.
- ✓ Sbocchi occupazionali:
- Imprese manifatturiere;
  - Aziende di servizi;
  - Organizzazioni pubbliche e private;
  - Società di consulenza;
  - ICT System Integrator.

### **Modalità di accesso alla laurea magistrale in Ingegneria Gestionale**

Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale occorre essere in possesso della laurea o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Prima dell'iscrizione, deve essere accertato il possesso dei requisiti curriculari e verificata l'adeguatezza della personale preparazione, secondo le modalità di seguito specificate.

I requisiti curriculari che devono essere posseduti per l'iscrizione fanno riferimento al numero di CFU conseguiti nei seguenti ambiti disciplinari:

- di base, 36 CFU
- caratterizzanti, 45 CFU

I requisiti di adeguata preparazione sono misurati in base al voto di laurea triennale. A partire dall'anno accademico 2017/18, s'intendono superati se il voto di laurea è maggiore o uguale a 85.

Per ulteriori dettagli si rimanda al "Regolamento didattico del Corso di Laurea magistrale in Ingegneria gestionale" reperibile sul sito web del corso di studi: [corsi.unipr.it/cdlm-ig](http://corsi.unipr.it/cdlm-ig).

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

[corsi.univr.it/cd-lq](http://corsi.univr.it/cd-lq)

*(Percorso valido anche ai fini del conseguimento di un doppio titolo accademico italo/statunitense/sammarinese)*

*Piano degli studi riservato agli studenti immatricolati nell'a.a. 2024/2025*

### 1° anno

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Geometria	MAT/03	9	Fisica generale	FIS/01	12
Economia aziendale	ING-IND/35	12	Analisi matematica A	MAT/05	9

#### Curriculum INDUSTRIALE

Chimica	CHIM/07	6
Diritto amministrativo dell'ingegneria	IUS/10	6

#### Curriculum PRODUZIONE

Metodi analitici a supporto della produzione	ING-IND/17	6
Diritto amministrativo dell'ingegneria	IUS/10	6

#### Curriculum ORGANIZZAZIONE

Istituzioni di economia e organizzazione industriale	ING-IND/35	9
Elementi di diritto comunitario dei trasporti <i>Jean Monnet</i>	IUS/06	6

#### Curriculum SOSTENIBILITA'

Materiali e processi per la sostenibilità	ING-IND/22	6
Diritto dell'ambiente e dell'energia	IUS/10	6

#### Curriculum INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Programmazione e introduzione all'intelligenza artificiale	6 CFU ING-INF/05 + 3 CFU INF/01	9
--	---------------------------------------	---

Idoneità di Ateneo di Lingua Inglese - Livello B1    3 CFU

### 2° anno (non attivato nell'a.a. 2024/2025)

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Disegno e tecnologie di produzione	6 CFU ING-IND/15 + 6 CFU ING-IND/16	12	Gestione e organizzazione aziendale	ING-IND/35	9

#### Curriculum INDUSTRIALE

Principi e applicazioni dell'ingegneria elettrica	ING-IND/32	9	Analisi matematica B	MAT/05	9
			Fisica tecnica	ING-IND/11	6

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

### Curriculum **PRODUZIONE**

Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6	Analisi matematica B	MAT/05	9
			Fisica tecnica	ING-IND/11	6

### Curriculum **ORGANIZZAZIONE**

Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6	Matematica applicata	MAT/07	9
			Fisica tecnica	ING-IND/11	6

### Curriculum **SOSTENIBILITA'**

Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6	Matematica applicata	MAT/07	9
			Fisica tecnica e fonti rinnovabili	6 CFU ING-IND/11 + 6 CFU ING-IND/10	12

### Curriculum **INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

Machine learning per il manufacturing	ING-IND/16	6	Metodi probabilistici per l'ingegneria	3 CFU ING-INF/03 + 3 CFU MAT/07	6
			Intelligenza artificiale e applicazioni	INF/01	9

### Attività a scelta<sup>#</sup>

Tirocinio interno/esterno*	6	CFU
----------------------------	---	-----

\* A norma del regolamento didattico del Corso di studi, il tirocinio interno o esterno può essere avviato dopo aver conseguito almeno 75 CFU. Il Consiglio di Corso di studi può proporre agli studenti attività che consentano di conseguire i CFU previsti dal tirocinio interno.

### **3° anno (non attivato nell'a.a. 2024/2025)**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Impianti industriali	ING-IND/17	12	Gestione della produzione	ING-IND/17	9
Metodi e modelli per la gestione	MAT/03	9	Logistica industriale	ING-IND/17	12



## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

### Curriculum INDUSTRIALE

Macchine e sistemi energetici	ING-IND/08	6	
Fondamenti di meccanica	ING-IND/13	9	

### Curriculum PRODUZIONE

Metrologia e sensori per l'automazione industriale	ING-IND/12	9	Studi di fabbricazione	ING-IND/16	9
--	------------	---	------------------------	------------	---

### Curriculum ORGANIZZAZIONE

Metodi di progettazione virtuale integrata	ING-IND/14	6	Controllo di gestione	ING-IND/35	9
--	------------	---	-----------------------	------------	---

### Curriculum SOSTENIBILITA'

Marketing e sostenibilità	ING-IND/35	6	Sostenibilità ambientale nell'industria	ING-IND/17	6
---------------------------	------------	---	---	------------	---

### Curriculum INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Machine learning per le applicazioni industriali	ING-IND/13	6	Machine learning per il management	ING-IND/35	9
Intelligenza artificiale per le decisioni	INF/01	6			

Attività a scelta<sup>#</sup>

Prova finale	3	CFU
--------------	---	-----

Propedeuticità obbligatorie: Analisi matematica A è propedeutica ad Analisi matematica B, Geometria è propedeutica a Metodi e modelli per la gestione e ad Analisi matematica B.

**Piano degli Studi riservato agli studenti a tempo parziale** (secondo il Regolamento emanato con DRD n. 1153/2015, prot. n. 26986, dell'11 maggio 2015). Il piano degli studi riservato agli studenti a tempo parziale è reperibile sul sito web del corso di studi: [corsi.unipr.it/cdl-ig](http://corsi.unipr.it/cdl-ig).

#### \*Attività a scelta per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2024/2025

Gli insegnamenti a scelta (per un totale di 12 CFU) possono essere frequentati al secondo anno e/o al terzo anno di corso, e devono essere coerenti con il progetto formativo. Possono essere o due insegnamenti da 6 CFU o un insegnamento da 9 CFU e uno da 3 CFU. Per favorire tali scelte, il Corso di Studio può attingere ai seguenti insegnamenti che si riportano per facilità di lettura.

Insegnamento	SSD	CFU	periodo	curriculum
Cambiamento climatico: conoscenza, strategie di mitigazione e adattamento	ICAR/02	6	I	Tutti
Chimica	CHIM/07	6	II	Produzione, Organizzazione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Controllo di gestione**	ING-IND/35	9	II	Industriale, Produzione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

Diritto amministrativo dell'ingegneria	IUS/10	6	II	Organizzazione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Diritto dell'ambiente e dell'energia	IUS/10	6	II	Industriale, Produzione, Organizzazione, Intelligenza Artificiale
Elementi di diritto comunitario dei trasporti <i>Jean Monnet</i>	IUS/06	6	II	Industriale, Produzione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Elementi di progettazione strutturale per l'industria	ICAR/08	6	I	Tutti
Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6	I	Industriale, Intelligenza Artificiale
Fondamenti di meccanica	ING-IND/13	9	I	Produzione, Organizzazione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Ingegneria della Sicurezza Antincendio e Resistenza al Fuoco delle Strutture	ING-IND/10 + ICAR/09	6	II	Tutti
Intelligenza artificiale per le decisioni ***	INF/01	6	I	Industriale, Produzione, Organizzazione, Sostenibilità
Internet e multimedia	ING-INF/03	6	II	Tutti
Istituzioni di economia e organizzazione industriale	ING-IND/35	9	II	Industriale, Produzione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Macchine e sistemi energetici	ING-IND/08	6	I	Produzione, Organizzazione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Machine learning per il management ***	ING-IND/35	9	II	Industriale, Produzione, Organizzazione, Sostenibilità
Machine learning per il manufacturing **	ING-IND/16	6	I	Industriale, Produzione, Organizzazione, Sostenibilità
Machine learning per le applicazioni industrialij ***	ING-IND/13	6	I	Industriale, Produzione, Organizzazione, Sostenibilità
Marketing e sostenibilità**	ING-IND/35	6	I	Industriale, Produzione, Organizzazione, Intelligenza Artificiale
Materiali e processi per la sostenibilità	ING-IND/22	6	II	Industriale, Produzione, Organizzazione, Intelligenza Artificiale
Metodi analitici a supporto della produzione	ING-IND/17	6	II	Industriale, Organizzazione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Metodi di progettazione virtuale integrata	ING-IND/14	6	I	Industriale, Produzione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Metodi probabilistici per l'ingegneria **	ING-INF/03+MAT/07	6	II	Industriale, Produzione, Organizzazione, Sostenibilità

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

Principi e applicazioni dell'ingegneria elettrica	ING-IND/32	9	I	Produzione, Organizzazione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Programmazione e introduzione all'intelligenza artificiale	ING-INF/05+INF/01	9	II	Industriale, Produzione, Organizzazione, Sostenibilità
Smart sensors per l'automazione industriale	ING-IND/12	6	I	Industriale, Organizzazione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale
Sostenibilità ambientale nell'industria	ING-IND/17	6	II	Industriale, Produzione, Organizzazione, Intelligenza Artificiale
Studi di fabbricazione**	ING-IND/16	9	II	Industriale, Organizzazione, Sostenibilità, Intelligenza Artificiale

\*\* Attivato a partire dall'a.a. 2025/2026

\*\*\* Attivato a partire dall'a.a. 2026/2027

È inoltre possibile inserire come Attività a scelta le attività formative trasversali (soft skills) offerte dall'Ateneo.

La compatibilità di orario con gli insegnamenti obbligatori del corso sarà massimizzata per gli insegnamenti presenti nell'elenco delle Attività a scelta, ma senza garanzia di non-sovrapposizione dell'orario in caso di insegnamenti offerti in altri curricula (rispetto a quello scelto).

Il Consiglio si riserva di valutare scelte libere diverse da quelle indicate sopra sulla base della coerenza e adeguatezza con l'obiettivo formativo del Corso di Studio, che fanno riferimento a insegnamenti attivati in altri Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Parma. Detta valutazione è un parametro che concorre alla determinazione della votazione finale per il conseguimento del titolo accademico secondo quanto stabilito dal Regolamento didattico d'Ateneo.

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

### **Piano degli studi riservato agli studenti immatricolati nell'a.a. 2023/2024**

#### **2° anno**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Disegno e tecnologie di produzione	6 CFU ING-IND/15 + 6 CFU ING-IND/16	12	Gestione e organizzazione aziendale	ING-IND/35	9
<b>Curriculum INDUSTRIALE</b>					
Principi e applicazioni dell'ingegneria elettrica	ING-IND/32	9	Analisi matematica B	MAT/05	9
			Fisica tecnica	ING-IND/11	6
<b>Curriculum PRODUZIONE</b>					
Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6	Analisi matematica B	MAT/05	9
			Fisica tecnica	ING-IND/11	6
<b>Curriculum ORGANIZZAZIONE</b>					
Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6	Matematica applicata	MAT/07	9
			Fisica tecnica	ING-IND/11	6
<b>Curriculum SOSTENIBILITA'</b>					
Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6	Matematica applicata	MAT/07	9
			Fisica tecnica e fonti rinnovabili	6 CFU ING-IND/11 + 6 CFU ING-IND/10	12
Attività a scelta <sup>#</sup>					
	Tirocinio interno/esterno*		6	CFU	

\* A norma del regolamento didattico del Corso di studi, il tirocinio interno o esterno può essere avviato dopo aver conseguito almeno 75 CFU. Il Consiglio di Corso di studi può proporre agli studenti attività che consentano di conseguire i CFU previsti dal tirocinio interno.

#### **3° anno (non attivato nell'a.a. 2024/2025)**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Impianti industriali	ING-IND/17	12	Gestione della produzione	ING-IND/17	9
Metodi e modelli per la gestione	MAT/03	9	Logistica industriale	ING-IND/17	12
<b>Curriculum INDUSTRIALE</b>					
Macchine e sistemi energetici	ING-IND/08	6			
Fondamenti di meccanica	ING-IND/13	9			

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

### Curriculum PRODUZIONE

Metrologia e sensori per l'automazione industriale	ING-IND/12	9	Studi di fabbricazione	ING-IND/16	9
--	------------	---	------------------------	------------	---

### Curriculum ORGANIZZAZIONE

Metodi di progettazione virtuale integrata	ING-IND/14	6	Controllo di gestione	ING-IND/35	9
--	------------	---	-----------------------	------------	---

### Curriculum SOSTENIBILITA'

Marketing e sostenibilità	ING-IND/35	6	Sostenibilità ambientale nell'industria	ING-IND/17	6
---------------------------	------------	---	---	------------	---

Attività a scelta<sup>#</sup>

Prova finale				3	CFU
--------------	--	--	--	---	-----

**Piano degli Studi riservato agli studenti a tempo parziale** (secondo il Regolamento emanato con DRD n. 1153/2015, prot. n. 26986, dell'11 maggio 2015). Il piano degli studi riservato agli studenti a tempo parziale è reperibile sul sito web del corso di studi: [corsi.unipr.it/cdl-ig](http://corsi.unipr.it/cdl-ig).

#### #Attività a scelta per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2023/2024

Gli insegnamenti a scelta (per un totale di 12 CFU) possono essere frequentati al secondo anno e/o al terzo anno di corso, e devono essere coerenti con il progetto formativo. Possono essere 0 due insegnamenti da 6 CFU o un insegnamento da 9 CFU e uno da 3 CFU. Per favorire tali scelte, il Corso di Studio può attingere ai seguenti insegnamenti che si riportano per facilità di lettura.

Insegnamento	SSD	CFU	periodo	curriculum
Cambiamento climatico: conoscenza, strategie di mitigazione e adattamento	ICAR/02	6	I	Tutti
Chimica	CHIM/07	6	II	Produzione, Organizzazione, Sostenibilità
Controllo di gestione**	ING-IND/35	9	II	Industriale, Produzione, Sostenibilità
Diritto amministrativo dell'ingegneria	IUS/10	6	II	Organizzazione, Sostenibilità
Diritto dell'ambiente e dell'energia	IUS/10	6	II	Industriale, Produzione, Organizzazione
Elementi di diritto comunitario dei trasporti <i>Jean Monnet</i>	IUS/06	6	II	Industriale, Produzione, Sostenibilità
Elementi di progettazione strutturale per l'industria	ICAR/08	6	I	Tutti
Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6	I	Industriale
Fondamenti di meccanica	ING-IND/13	9	I	Produzione, Organizzazione, Sostenibilità

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

Ingegneria della Sicurezza Antincendio e Resistenza al Fuoco delle Strutture	ING-IND/10 + ICAR/09	6	II	Tutti
Internet e multimedia	ING-INF/03	6	II	Tutti
Istituzioni di economia e organizzazione industriale	ING-IND/35	9	II	Industriale, Produzione, Sostenibilità
Macchine e sistemi energetici	ING-IND/08	6	I	Produzione, Organizzazione, Sostenibilità
Machine learning per il manufacturing **	ING-IND/16	6	I	Tutti
Marketing e sostenibilità**	ING-IND/35	6	I	Industriale, Produzione, Organizzazione
Materiali e processi per la sostenibilità	ING-IND/22	6	II	Industriale, Produzione, Organizzazione
Metallurgia***	ING-IND/21	6	II	Tutti
Metodi analitici a supporto della produzione	ING-IND/17	6	II	Industriale, Organizzazione, Sostenibilità
Metodi di progettazione virtuale integrata	ING-IND/14	6	I	Industriale, Produzione, Sostenibilità
Metodi probabilistici per l'ingegneria **	ING-INF/03+MAT/07	6	II	Tutti
Principi e applicazioni dell'ingegneria elettrica	ING-IND/32	9	I	Produzione, Organizzazione, Sostenibilità
Programmazione e introduzione all'intelligenza artificiale	ING-INF/05+INF/01	9	II	Tutti
Smart sensors per l'automazione industriale	ING-IND/12	6	I	Industriale, Organizzazione, Sostenibilità
Sostenibilità ambientale nell'industria	ING-IND/17	6	II	Industriale, Produzione, Organizzazione
Studi di fabbricazione**	ING-IND/16	9	II	Industriale, Organizzazione, Sostenibilità

\*\* Attivato a partire dall'a.a. 2025/2026

\*\*\* Non attivato nell'a.a. 2024/2025

È inoltre possibile inserire come Attività a scelta le attività formative trasversali (soft skills) offerte dall'Ateneo.

La compatibilità di orario con gli insegnamenti obbligatori del corso sarà massimizzata per gli insegnamenti presenti nell'elenco delle Attività a scelta, ma senza garanzia di non-sovrapposizione dell'orario in caso di insegnamenti offerti in altri curricula (rispetto a quello scelto).

Il Consiglio si riserva di valutare scelte libere diverse da quelle indicate sopra sulla base della coerenza e adeguatezza con l'obiettivo formativo del Corso di Studio, che fanno riferimento a insegnamenti attivati in altri Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Parma. Detta valutazione è un parametro che concorre alla determinazione della votazione finale per il conseguimento del titolo accademico secondo quanto stabilito dal Regolamento didattico d'Ateneo.

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

### **Piano degli studi riservato agli studenti immatricolati fino all'a.a. 2022/2023**

<b>3° anno</b>					
<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Impianti industriali	ING-IND/17	12	Gestione della produzione	ING-IND/17	9
Metodi e modelli per la gestione	MAT/03	9	Logistica industriale	ING-IND/17	12
<b>Curriculum INDUSTRIALE</b>					
Macchine e sistemi energetici	ING-IND/08	6			
Fondamenti di meccanica	ING-IND/13	9			
<b>Curriculum PRODUZIONE</b>					
Metrologia e sensori per l'automazione industriale	ING-IND/12	9	Studi di fabbricazione	ING-IND/16	6
<b>Curriculum ORGANIZZAZIONE</b>					
Metodi di progettazione virtuale integrata	ING-IND/14	6	Sistemi informativi per il management	6 CFU ING-IND/35 + 3 CFU ING-INF/05	9
Attività a scelta <sup>#</sup>					
Prova finale			3	CFU	

Propedeuticità obbligatorie: Analisi matematica A è propedeutica ad Analisi matematica B, Geometria è propedeutica a Metodi e modelli per la gestione e ad Analisi matematica B.

#### **\*Attività a scelta per gli studenti immatricolati fino all'a.a. 2022/2023**

Gli insegnamenti a scelta (per un totale di 12 CFU) devono essere frequentati uno al secondo anno e uno al terzo anno di corso, e devono essere coerenti con il progetto formativo. Possono essere o due insegnamenti da 6 CFU o un insegnamento da 9 CFU e uno da 3 CFU. Per favorire tali scelte, il Corso di Studio può attingere ai seguenti insegnamenti che si riportano per facilità di lettura.

Insegnamento	SSD	CFU	periodo	curriculum
Chimica	CHIM/07	6	II	Produzione, Organizzazione
Controllo di gestione °	ING-IND/35	6	I	Tutti
Diritto dell'ambiente e dell'energia	IUS/10	6	II	Tutti
Elementi di diritto comunitario dei trasporti <i>Jean Monnet</i>	IUS/06	6	II	Tutti
Elementi di progettazione strutturale per l'industria	ICAR/08	6	I	Tutti
Fisica tecnica e fonti rinnovabili	ING-IND/11 + ING-IND/10	12	II	Organizzazione

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6	I	Tutti
Fondamenti di meccanica	ING-IND/13	9	I	Produzione, Organizzazione
Gestione e organizzazione aziendale	ING-IND/35	9	II	Tutti
Ingegneria della Sicurezza Antincendio e Resistenza al Fuoco delle Strutture	ING-IND/10 + ICAR/09	6	II	Tutti
Internet e multimedia	ING-INF/03	6	II	Industriale, Produzione
Macchine e sistemi energetici	ING-IND/08	6	I	Produzione, Organizzazione
Materiali e processi per la sostenibilità	ING-IND/22	6	II	Tutti
Metodi analitici a supporto della produzione	ING-IND/17	6	II	Industriale, Organizzazione
Metodi di progettazione virtuale integrata	ING-IND/14	6	I	Industriale, Produzione
Programmazione e introduzione all'intelligenza artificiale	ING-INF/05 + INF/01	9	II	Tutti
Sistemi informativi per il management	ING-IND/35 + ING-INF/05	9	II	Industriale, Produzione
Smart sensors per l'automazione industriale	ING-IND/12	6	I	Industriale, Organizzazione
Sostenibilità ambientale nell'industria	ING-IND/17	6	II	Tutti
Studi di fabbricazione	ING-IND/16	6	II	Industriale, Organizzazione

° L'attività è erogata presso l'Università di San Marino (UNIRSM) nell'ambito del doppio titolo. Le lezioni si svolgeranno in modalità *blended* con gli studenti in presenza in un'aula che sarà appositamente attrezzata per il collegamento, e il docente collegato da remoto (presso la sede UNIRSM).

È inoltre possibile inserire come Attività a scelta le attività formative trasversali (soft skills) offerte dall'Ateneo.

La compatibilità di orario con gli insegnamenti obbligatori del corso sarà massimizzata per gli insegnamenti presenti nell'elenco delle attività a scelta, ma senza garanzia di non-sovrapposizione dell'orario in caso di insegnamenti offerti in altri curricula (rispetto a quello scelto).

Il Consiglio si riserva di valutare scelte libere diverse da quelle indicate sopra sulla base della coerenza e adeguatezza con l'obiettivo formativo del Corso di Studio, che fanno riferimento a insegnamenti attivati in altri Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Parma. Detta valutazione è un parametro che concorre alla determinazione della votazione finale per il conseguimento del titolo accademico secondo quanto stabilito dal Regolamento didattico d'Ateneo.

**Piano degli Studi riservato agli studenti a tempo parziale** (secondo il Regolamento emanato con DRD n. 1153/2015, prot. n. 26986, dell'11 maggio 2015). Il piano degli studi riservato agli studenti a tempo parziale è reperibile sul sito web del corso di studi: [corsi.unipr.it/cdl-ig](http://corsi.unipr.it/cdl-ig).



## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

[corsi.univr.it/cdlm-ig](http://corsi.univr.it/cdlm-ig)

*(Percorso valido anche ai fini del conseguimento di un doppio titolo accademico italo/statunitense/sammarinese)*

**Piano degli studi riservato agli studenti immatricolati nell'a.a. 2024/2025  
1° anno**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Analisi dei dati	SECS-S/03	9	Laboratorio di sistemi informativi aziendali	-	6
			Mechanical automation for the food industry (erogato in lingua inglese) <i>in alternativa a</i>	ING-IND/13	9
Gestione dell'informazione aziendale	ING-IND/35	9	Metodi e modelli per le decisioni <i>in alternativa a</i>	MAT/03	9
			Principi e metodi della progettazione industriale	ING-IND/14	9
Marketing management 1° modulo	ING-IND/35	6	<i>Insegnamento di curriculum</i>	-	6
Marketing management 2° modulo	SECS-S/03	3			
			English for Engineering and Architecture (B2)		3 CFU
			Attività a scelta		0-12 CFU
			Tirocinio interno/esterno*		6 CFU

*\*si rammenta che a norma del regolamento didattico del Corso di studi, il tirocinio interno o esterno può essere avviato dopo aver conseguito almeno 60 CFU. Il Consiglio di Corso di studi può proporre agli studenti attività che consentano di conseguire i CFU previsti dal tirocinio interno.*

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

<b>Curriculum BUSINESS E INNOVAZIONE</b>					
<i>Insegnamento di curriculum</i>					
			<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
<b><i>Percorso "finanza e progetti d'investimento"</i></b>					
			Sistema economico e finanziario <i>In alternativa a</i>	ING-IND/35	6
<b><i>Percorso "marketing e innovazione"</i></b>					
			Retail Marketing (erogato in lingua inglese)	ING-IND/35	6
<b><i>Insegnamenti a scelta</i></b>					
<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Food packaging technologies	ING-IND/17	6	Data mining	SECS-S/03	6
Fondamenti di informatica e Laboratorio di programmazione	ING-INF/05	9	Progettazione di prodotti in materiale polimerico	ING-IND/14	6
Ingegneria del software	ING-INF/05	6	Auto ID in produzione e logistica	ING-IND/17	6
Impatto ambientale dei sistemi energetici	ING-IND/08	6	Automazione degli impianti industriali	ING-IND/17	6
Progettazione di prodotto	ING-IND/14	6	Produzione assistita dal calcolatore	ING-IND/16	6
Transizione energetica	ING-IND/10	6			
Materiali polimerici e tecnologie di fabbricazione digitale	ING-IND/22	6			
<b>Curriculum OPERATIONS MANAGEMENT</b>					
<i>Insegnamento di curriculum</i>					
			<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
			Produzione assistita dal calcolatore	ING-IND/16	6

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

<b><i>Insegnamenti a scelta</i></b>					
<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Food packaging technologies	ING-IND/17	6	Data mining	SECS-S/03	6
Fondamenti di informatica e Laboratorio di programmazione	ING-INF/05	9	Progettazione di prodotti in materiale polimerico	ING-IND/14	6
Ingegneria del software	ING-INF/05	6	Auto ID in produzione e logistica	ING-IND/17	6
Impatto ambientale dei sistemi energetici	ING-IND/08	6	Automazione degli impianti industriali	ING-IND/17	6
Progettazione di prodotto	ING-IND/14	6	Sistema economico e finanziario	ING-IND/35	6
Transizione energetica	ING-IND/10	6	Retail Marketing	ING-IND/35	6
Materiali polimerici e tecnologie di fabbricazione digitale	ING-IND/22	6			

### **Curriculum SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

#### ***Insegnamento di curriculum***

<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Auto ID in produzione e logistica	ING-IND/17	6
<i>In alternativa a</i>		
Automazione degli impianti industriali	ING-IND/17	6

#### ***Insegnamenti a scelta***

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Food packaging technologies	ING-IND/17	6	Data mining	SECS-S/03	6
Fondamenti di informatica e Laboratorio di programmazione	ING-INF/05	9	Progettazione di prodotti in materiale polimerico	ING-IND/14	6
Ingegneria del software	ING-INF/05	6	Produzione assistita dal calcolatore	ING-IND/16	6

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Impatto ambientale dei sistemi energetici	ING-IND/08	6	Sistema economico e finanziario	ING- IND/35	6
Progettazione di prodotto	ING-IND/14	6	Retail Marketing	ING-IND/35	6
Transizione energetica	ING-IND/10	6			
Materiali polimerici e tecnologie di fabbricazione digitale	ING-IND/22	6			

### **2° anno (non attivato nell'a.a. 2024/2025)**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Gestione della qualità e della sicurezza	ING-IND/17	9	Supply Chain Management	ING-IND/17	9
			Financial and cost management (erogato in lingua inglese)	ING-IND/35	9
<i>Insegnamenti di curriculum</i>		<i>12 CFU</i>			
	Attività a scelta		0-12 CFU		
	Tirocinio interno / esterno*		6 CFU		
	Prova Finale		12 CFU		

*\*se non già svolto nel I anno di corso*

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

**Curriculum BUSINESS E INNOVAZIONE**  
***Insegnamenti di curriculum***

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
<b><i>Percorso "finanza e progetti d'investimento"</i></b>			<b><i>Percorso "finanza e progetti d'investimento"</i></b>		
Finanza strutturata e di progetto	ING-IND/35	6	Business valuation	ING-IND/35	6
<i>In alternativa a</i>			<i>In alternativa a</i>		
<b><i>Percorso "marketing e innovazione"</i></b>			<b><i>Percorso "marketing e innovazione"</i></b>		
Branding and Communication	ING-IND/35	6	Gestione dell'innovazione di prodotto e di servizio	ING-IND/35	6

***Insegnamenti a scelta***

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Food packaging technologies	ING-IND/17	6	Data mining	SECS-S/03	6
Fondamenti di informatica e Laboratorio di programmazione	ING-INF/05	9	Progettazione di prodotti in materiale polimerico	ING-IND/14	6
Ingegneria del software	ING-INF/05	6	Digital twin in food industry	ING-IND/17	6
Impatto ambientale dei sistemi energetici	ING-IND/08	6			
Progettazione di prodotto	ING-IND/14	6			
Transizione energetica	ING-IND/10	6			
Progettazione e controllo dei sistemi logistici	ING-IND/17	6			
Lean Management	ING-IND/17	6			
Project Management	ING-IND/17	6			
Materiali polimerici e tecnologie di fabbricazione digitale	ING-IND/22	6			

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

**Curriculum OPERATIONS MANAGEMENT**  
***Insegnamenti di curriculum***

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Project management (erogato in lingua inglese)	ING-IND/17	6	Digital twin in food industry (erogato in lingua inglese)	ING-IND/17	6

***Insegnamenti a scelta***

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Food packaging technologies	ING-IND/17	6	Data mining	SECS-S/03	6
Fondamenti di informatica e Laboratorio di programmazione	ING-INF/05	9	Progettazione di prodotti in materiale polimerico	ING-IND/14	6
Ingegneria del software	ING-INF/05	6	Business valuation	ING-IND/35	6
Impatto ambientale dei sistemi energetici	ING-IND/08	6	Gestione dell'innovazione di prodotto e di servizio	ING-IND/35	6
Progettazione di prodotto	ING-IND/14	6			
Transizione energetica	ING-IND/10	6			
Progettazione e controllo dei sistemi logistici	ING-IND/17	6			
Lean Management	ING-IND/17	6			
Finanza strutturata e di progetto	ING-IND/35	6			
Branding and communication	ING-IND/35	6			
Materiali polimerici e tecnologie di fabbricazione digitale	ING-IND/22	6			

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

### Curriculum SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

#### *Insegnamenti di curriculum*

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Progettazione e controllo dei sistemi logistici	ING-IND/17	6			
Lean management	ING-IND/17	6			

#### *Insegnamenti a scelta*

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Food packaging technologies	ING-IND/17	6	Data mining	SECS-S/03	6
Fondamenti di informatica e Laboratorio di programmazione	ING-INF/05	9	Progettazione di prodotti in materiale polimerico	ING-IND/14	6
Ingegneria del software	ING-INF/05	6	Business valuation	ING-IND/35	6
Impatto ambientale dei sistemi energetici	ING-IND/08	6	Gestione dell'innovazione di prodotto e di servizio	ING-IND/35	6
Progettazione di prodotto	ING-IND/14	6	Digital twin in food industry	ING-IND/17	6
Transizione energetica	ING-IND/10	6			
Project Management					
Finanza strutturata e di progetto	ING-IND/35	6			
Branding and communication	ING-IND/35	6			
Materiali polimerici e tecnologie di fabbricazione digitale	ING-IND/22	6			

Il Consiglio si riserva di valutare scelte libere diverse da quelle indicate sopra sulla base della coerenza e adeguatezza con l'obiettivo formativo del Corso di Studio, che fanno riferimento a insegnamenti attivati in altri Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Parma. Detta valutazione è un parametro che concorre alla determinazione della votazione finale per il conseguimento del titolo accademico secondo quanto stabilito dal Regolamento didattico d'Ateneo.

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

**Piano degli Studi riservato agli studenti a tempo parziale** (secondo il Regolamento emanato con DRD n. 1153/2015, prot. n. 26986, dell'11 maggio 2015). Il piano degli studi riservato agli studenti a tempo parziale è reperibile sul sito web del corso di studi: [corsi.unipr.it/cdlm-ig](http://corsi.unipr.it/cdlm-ig).

### **Piano degli studi riservato agli studenti immatricolati nell'a.a. 2023/2024 2° anno**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Gestione della qualità e della sicurezza	ING-IND/17	9	Supply Chain Management	ING-IND/17	9
			Financial and cost management	ING-IND/35	9
<i>Insegnamenti di curriculum</i>			<i>12 CFU</i>		
	Insegnamento a scelta		6 CFU		
	Tirocinio interno / esterno		6 CFU		
	Prova Finale		12 CFU		

### **Curriculum FINANZA E PROGETTI DI INVESTIMENTO Insegnamenti di curriculum**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Finanza strutturata e di progetto	ING-IND/35	6	Business Valuation	ING-IND/35	6

### **Curriculum OPERATIONS MANAGEMENT Insegnamenti di curriculum**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Project management (erogato in lingua inglese)	ING-IND/17	6	Digital twin in food industry (erogato in lingua inglese)	ING-IND/17	6

### **Curriculum SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Insegnamenti di curriculum**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Progettazione e controllo dei sistemi logistici	ING-IND/17	6			
Lean management	ING-IND/17	6			



## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE

### *Insegnamenti a scelta*

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Food packaging technologies	ING-IND/17	6	Data mining	SECS-S/03	6
Fondamenti di informatica e Laboratorio di programmazione	ING-INF/05	9	Progettazione di prodotti in materiale polimerico	ING-IND/14	6
Ingegneria del software	ING-INF/05	6	Modellistica numerica e fisica per l'ingegneria del vento	ICAR/01	6
Impatto ambientale dei sistemi energetici	ING-IND/08	6	Chimica e tecnologie dei materiali innovativi	CHIM/07	6
Progettazione di prodotto	ING-IND/14	6			
Transizione energetica	ING-IND/10	6			
Materiali polimerici e tecnologie di fabbricazione digitale	ING-IND/22	6			

## **NOTE INFORMATIVE SUI CORSI DI STUDIO IN INGEGNERIA MECCANICA**

### **Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo della laurea in Ingegneria Meccanica**

Il Corso di Laurea triennale in Ingegneria Meccanica si rivolge a studenti interessati ad una prospettiva occupazionale prevalentemente presso imprese manifatturiere e di servizi, ma anche in Amministrazioni pubbliche, e alla libera professione. Gli obiettivi formativi specifici, in linea con gli obiettivi formativi qualificanti della classe di laurea, incontrano l'esigenza di una figura professionale che trovi occupazione nelle aziende del settore meccanico ed elettromeccanico, impiantistico, dell'automazione e robotica e di produzione e conversione dell'energia, ma anche imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione ed il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione.

Il Corso di Laurea in Ingegneria meccanica si pone come obiettivo l'acquisizione da parte dello studente delle competenze necessarie per applicare le appropriate tecniche e utilizzare gli opportuni strumenti per la progettazione e il collaudo di componenti delle macchine, degli impianti, dei processi produttivi, dei processi di trasformazione e gestione dell'energia, dei sistemi meccanici



in genere, dovrà acquisire, analizzare, elaborare, interpretare i dati di osservazioni sperimentali e mantenere aggiornate le proprie conoscenze.

Nello svolgimento della sua attività, l'ingegnere meccanico dovrà inoltre avere una conoscenza delle problematiche che coinvolgono gli aspetti economici e organizzativi di una azienda, dovrà conoscere le responsabilità professionali ed etiche derivanti dalle proprie decisioni.

L'ingegnere meccanico, pertanto, dovrà avere una preparazione a carattere interdisciplinare basata su una solida preparazione di base e una completa padronanza dei metodi e contenuti tecnico- scientifici dell'ingegneria.

Il percorso formativo è articolato nel seguente modo:

- vengono inizialmente impartiti gli insegnamenti di base di Analisi matematica, Geometria, Fisica, Chimica, Meccanica razionale;
- vengono poi gradualmente introdotte le materie di attività caratterizzanti le basi dell'Ingegneria meccanica, quali: Scienza dei Materiali, Tecnologia meccanica, Disegno di macchine, Applicazioni industriali elettriche, Scienza delle costruzioni, Fisica tecnica;
- successivamente l'interesse è rivolto alle discipline maggiormente applicative e al completamento delle conoscenze necessarie per il proseguimento degli studi nella laurea magistrale; trovano collocazione gli insegnamenti di Sistemi

energetici, Impianti meccanici, Costruzione di macchine, Meccanica applicata alle macchine;

- durante il corso di studio, oltre alla Prova di conoscenza alla Lingua straniera, si introducono progressivamente anche le materie con contenuto tecnico di tipo affine e integrativo, quali la Meccanica dei fluidi, l'Informatica, l'Elettronica e l'Economia ed organizzazione aziendale.

Nello specifico, per alimentare le differenti vocazioni degli studenti e rispondere alle specifiche richieste del mondo industriale, il corso si compone di una parte comune e di tre curricula tra cui è possibile scegliere:

- Energia;
- Meccatronica;
- Progettazione Industriale.

Il percorso formativo si completa con le Attività a scelta, le Altre attività (Tirocinio interno, presso aziende o enti o in mobilità internazionale) e la Prova finale.

Le lezioni e le esercitazioni vengono impartite in aula con possibilità di attività pratiche di laboratorio presso i laboratori del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali.

I risultati dell'apprendimento vengono verificati con esami di profitto ai quali consegue l'assegnazione di un voto, oppure con prove pratiche che si concludono con un giudizio di idoneità, nel rispetto del numero massimo di esami previsto.

È prevista la possibilità di erogare insegnamenti anche in lingua inglese, al fine di incrementare l'internazionalizzazione del corso di studio.

Il sito web del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica si trova all'indirizzo: [corsi.unipr.it/it/cdl-im](http://corsi.unipr.it/it/cdl-im) e il Regolamento del Corso di Laurea è scaricabile da [corsi.unipr.it/it/cdl-im/regolamento-didattico-del-corso-di-studio](http://corsi.unipr.it/it/cdl-im/regolamento-didattico-del-corso-di-studio).

### **Sbocchi occupazionali e professionali per i laureati in Ingegneria Meccanica**

Il Laureato in Ingegneria Meccanica ha prospettive occupazionali presso imprese manifatturiere e di servizi, Amministrazioni pubbliche e libera professione. In particolare, il Laureato in Ingegneria Meccanica trova occupazione nelle aziende del settore meccanico ed elettromeccanico, impiantistico, dell'automazione e robotica e di produzione e conversione dell'energia, ma anche imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione ed il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione. Per quanto riguarda la classificazione delle Unità Professionali dell'ISTAT, si fa riferimento alla figura professionale 2.2.1.1.1 – Ingegneri meccanici; la funzione del Laureato in Ingegneria Meccanica in un



contesto di lavoro è applicare o eseguire le procedure e le tecniche proprie per il disegno, progettazione, controllo delle caratteristiche funzionali di componenti e sistemi meccanici e la produzione di strumenti, motori, macchine ed altre attrezzature meccaniche (inclusa la loro manutenzione); assistere lo specialista nella conduzione di ricerche e studi sulle caratteristiche tecnologiche dei materiali utilizzati e dei loro processi di produzione.

### **Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo della laurea magistrale in Ingegneria Meccanica**

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica si propone come obiettivi specifici la creazione di una figura con una solida preparazione nell'ambito dei settori che caratterizzano la Meccanica e con una approfondita preparazione rivolta alla progettazione di sistemi complessi (con l'impiego di tecniche e strumenti avanzati), all'automazione, alla produzione industriale e alla gestione e trasformazione dell'energia. L'ingegnere meccanico con la laurea magistrale sarà in grado comprendere e applicare, assumendo ruoli di responsabilità, le tecniche di progettazione avanzata di macchine e impianti, con l'impiego di metodi e strumenti evoluti e l'utilizzo di nuovi materiali e sistemi; potrà realizzare e gestire processi di produzione e conversione dell'energia, operare nell'ambito dei sistemi produttivi automatici, nei laboratori di misura, nella certificazione della sicurezza e della qualità e in ambito tecnico-commerciale per la promozione di prodotti e servizi e nell'assistenza ai clienti. Il percorso formativo della Laurea Magistrale è composto da materie appartenenti ai settori scientifici disciplinari caratterizzanti: Macchine a fluido, Fisica tecnica, Meccanica applicata alle macchine, Progettazione meccanica e costruzione di macchine, Disegno e metodi dell'ingegneria industriale, Tecnologie e sistemi di lavorazione, Impianti industriali meccanici, Misure meccaniche e termiche; vengono inoltre impartiti insegnamenti di settori caratterizzanti e affini connessi coi Materiali, le Macchine e azionamenti elettrici, e l'Elettronica, al fine di approfondire le conoscenze acquisite nei precedenti Corsi di Studio e affrontare in modo appropriato le discipline di contenuto più specialistico e applicativo. Il percorso si arricchisce di Attività a scelta che hanno lo scopo di approfondire specifiche tematiche e offrire al laureato una preparazione adeguata allo svolgimento della sua futura attività lavorativa o di approfondire la sua formazione nei Corsi di Dottorato di Ricerca e di Master. Tra queste, vi sono attività cosiddette trasversali, o soft skills, a libera scelta opzionabili da tutti gli studenti iscritti ai corsi di studio di questa Università, la cui lista è consultabile qui [www.unipr.it/node/30327](http://www.unipr.it/node/30327), inseribili nella carriera di studente sia come crediti formativi curriculari (TAF D), sia come crediti formativi soprannumerari.

Le Altre Attività prevedono, infine, la possibilità di operare nei laboratori per esperienze pratiche e di svolgere un Tirocinio presso Aziende locali. Ampio spazio viene lasciato al lavoro di preparazione della Tesi di laurea magistrale, dove allo studente viene richiesto un considerevole impegno per la predisposizione di un elaborato con contenuti tecnici e scientifici di elevato livello.

### **Sbocchi occupazionali e professionali per i laureati magistrali in Ingegneria Meccanica**

Gli ambiti professionali tipici per i laureati magistrali in Ingegneria Meccanica sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, nella libera professione, nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.

I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso industrie meccaniche ed elettromeccaniche, aziende ed enti per la produzione e la conversione dell'energia, imprese impiantistiche, industrie per l'automazione e la robotica, imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione e il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione. Visto il contesto industriale locale, il laureato ha opportunità anche nell'ambito del settore della meccanica e dell'impiantistica dell'industria alimentare.

### **Modalità di accesso alla laurea magistrale in Ingegneria Meccanica:**

I requisiti di accesso sono elencati nel regolamento didattico del corso, reperibile all'indirizzo: [corsi.unipr.it/it/cdl-im/regolamento-didattico-del-corso-di-studio](http://corsi.unipr.it/it/cdl-im/regolamento-didattico-del-corso-di-studio).

Si riporta di seguito un estratto:

I requisiti di ammissione sono automaticamente soddisfatti nei casi seguenti:

- lo studente ha acquisito una laurea di primo livello in Ingegneria Meccanica, classe L-9 (Ingegneria Industriale), con voto non inferiore a quello indicato nell'Allegato 4 tenendo come anno di riferimento quello di immatricolazione alla Laurea Magistrale (a partire dall'anno 2021-2022 pari a 85/110 N.d.R.);
- lo studente ha acquisito una laurea di primo livello afferente alla classe L-9 (Ingegneria Industriale), con voto non inferiore a quello indicato nell'Allegato 4, ed ha acquisito almeno 5 CFU in ciascuno dei seguenti Settori Scientifici Disciplinari: ING-IND/08, ING-IND/10, ING-IND/13, ING-IND/14, ING-IND/15, ING-IND/16, ING-IND/17.

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

[corsi.unipr.it/it/cdl-im](http://corsi.unipr.it/it/cdl-im)

**Piano degli studi riservato agli studenti immatricolati a partire dall'a.a. 2023/2024**

### 1° anno

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Analisi matematica 1	MAT/05	12	Fisica generale 1	FIS/01	9
Economia ed organizzazione aziendale	ING-IND/35	9	Geometria	MAT/03	9
			Fondamenti chimici delle tecnologie + Misure e strumentazione	CHIM/07 +ING-IND/12	12

Idoneità di Ateneo di Lingua Inglese B1 3 *CFU*

### Curriculum ENERGIA

#### 2° anno

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Analisi matematica 2	MAT/05	6	Fisica tecnica industriale AB (II modulo)	ING-IND/10	6
Fisica generale 2	FIS/01	6	Applicazioni industriali elettriche + Elementi di elettronica	ING-IND/32 + ING-INF/01	9
Fisica tecnica industriale AB (I modulo)	ING-IND/10	6	Meccanica dei fluidi	ICAR/01	6
Meccanica razionale	MAT/07	6	Fondamenti di scienza delle costruzioni	ICAR/08	6
Disegno di macchine A	ING-IND/15	6			

#### 3° anno (non attivato nell'a.a. 2024/2025)

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Impianti meccanici AB (I modulo)	ING-IND/17	6	Impianti meccanici AB (II modulo)	ING-IND/17	6
Meccanica applicata alle macchine A	ING-IND/13	6	Sistemi energetici AB (II modulo)	ING-IND/08	6
Sistemi energetici AB (I modulo)	ING-IND/08	6	Fondamenti di tecnologia meccanica	ING-IND/16	6
Costruzione di macchine A	ING-IND/14	6			

#### **Un insegnamento tra:**

Materiali metallici innovativi	ING-IND/21	6
Scienza e tecnologia dei materiali	ING-IND/22	6

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

### Curriculum PROGETTAZIONE INDUSTRIALE

#### 2° anno

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Analisi matematica 2	MAT/05	6	Disegno di macchine AB	ING-IND/15	6
Fisica generale 2	FIS/01	6	(II modulo)		
Fisica tecnica industriale A	ING-IND/10	6	Applicazioni industriali elettriche	ING-IND/32	9
Meccanica razionale	MAT/07	6	+ Elementi di elettronica	+ ING-INF/01	
Disegno di macchine AB	ING-IND/15	6	Meccanica dei fluidi	ICAR/01	6
(I modulo)			Scienza delle costruzioni	ICAR/08	9

#### 3° anno (non attivato nell'a.a. 2024/2025)

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Impianti meccanici A	ING-IND/17	6	Costruzione di macchine AB	ING-IND/14	6
Meccanica applicata alle macchine A	ING-IND/13	6	(II modulo)		
Sistemi energetici A	ING-IND/08	6	Tecnologia meccanica	ING-IND/16	9
Costruzione di macchine AB	ING-IND/14	6			
(I modulo)					
<b>Un insegnamento tra:</b>					
Metallurgia	ING-IND/21	6			
Scienza e tecnologia dei materiali	ING-IND/22	6			

### Curriculum MECCATRONICA

#### 2° anno

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Analisi matematica 2	MAT/05	6	Fisica tecnica industriale AB	ING-IND/10	6
Fisica generale 2	FIS/01	6	(II modulo)		
Fisica tecnica industriale AB	ING-IND/10	6	Applicazioni industriali elettriche	ING-IND/32	9
(I modulo)			+ Elementi di elettronica	+ ING-INF/01	
Meccanica razionale	MAT/07	6	Fondamenti di informatica	ING-INF/05	6
Disegno di macchine A	ING-IND/15	6	Fondamenti di scienza delle costruzioni	ICAR/08	6

## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

### **3° anno (non attivato nell'a.a. 2024/2025)**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Impianti meccanici AB (I modulo)	ING-IND/17	6	Impianti meccanici AB (II modulo)	ING-IND/17	6
Meccanica applicata alle macchine AB (I modulo)	ING-IND/13	6	Meccanica applicata alle macchine AB (II modulo)	ING-IND/13	6
Sistemi energetici A	ING-IND/08	6	Fondamenti di tecnologia meccanica	ING-IND/16	6
Costruzione di macchine A	ING-IND/14	6			
<b>Un insegnamento tra:</b>					
Materiali metallici innovativi	ING-IND/21	6			
Scienza e tecnologia dei materiali	ING-IND/22	6			

#### Per tutti i curricula

Attività a scelta	12 <i>CFU</i>
Altre attività	6 <i>CFU</i>
Prova finale	3 <i>CFU</i>

#### Attività a scelta (12 *CFU*)

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Progettazione di prodotto	ING-IND/14	6	Chimica e tecnologie dei materiali innovativi	CHIM/07	6
Complementi di meccanica razionale	MAT/07	6	Sperimentazione e simulazione dei sistemi energetici	ING-IND/08	6
Elementi di progettazione strutturale per l'industria	ICAR/08	6	Modellistica numerica e fisica per l'ingegneria del vento	ICAR/01	6
Progettazione di prodotti in materiale polimerico	ING-IND/14	6			
Laboratorio di programmazione	ING-INF/05	3			
Formula Student	ING-IND/10	6			
<b>Altre attività (6 <i>CFU</i>)</b>					
Tirocinio		6			

Propedeuticità obbligatorie: Analisi matematica 1 e Geometria sono propedeutiche ad Analisi matematica 2, Fisica generale 1 è propedeutica a Fisica generale 2.



## CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

---

### **Piano degli studi riservato agli studenti immatricolati nell'a.a. 2022/2023**

#### **3° anno**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Impianti meccanici	ING-IND/17	9	Costruzione di macchine	ING-IND/14	9
Meccanica applicata alle macchine	ING-IND/13	9	Sistemi energetici	ING-IND/08	9
Tecnologia meccanica	ING-IND/16	9			
	Attività a scelta		12 <i>CFU</i>		
	Altre attività		6 <i>CFU</i>		
	Prova finale		3 <i>CFU</i>		

#### **Attività a scelta (12 *CFU*) per gli studenti immatricolati nell'a.a. 2022/2023**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Progettazione di prodotto	ING-IND/14	6	Chimica e tecnologie dei materiali innovativi	CHIM/07	6
Complementi di meccanica razionale	MAT/07	6	Sperimentazione e simulazione dei sistemi energetici	ING-IND/08	6
Elementi di progettazione strutturale per l'industria	ICAR/08	6	Modellistica numerica e fisica per l'ingegneria del vento	ICAR/01	6
Progettazione di prodotti in materiale polimerico	ING-IND/14	6			
Formula Student	ING-IND/10	6			
<b>Altre attività (6 <i>CFU</i>)</b>					
Tirocinio		6			

Propedeuticità obbligatorie: Analisi matematica 1 e Geometria sono propedeutiche ad Analisi matematica 2, Fisica generale 1 è propedeutica a Fisica generale 2.

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA

[corsi.unipr.it/it/cdlm-im](http://corsi.unipr.it/it/cdlm-im)

<b>1° anno, comune a tutti i Curricula</b>					
<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Progettazione integrata e sviluppo virtuale di prodotti meccanici	ING-IND/14	9	Macchine a fluido	ING-IND/08	9
Macchine elettriche e azionamenti elettrici + Elettronica industriale	ING-IND/32 +ING-INF/01	12	Meccanica delle Vibrazioni	ING-IND/13	6
Termofluidodinamica applicata	ING-IND/10	9	Utility plant design (corso erogato in lingua inglese)	ING-IND/17	9
			Produzione assistita dal calcolatore	ING-IND/16	6
			Metrologia e dispositivi per la misura e il monitoraggio	ING-IND/12	9

### 2° anno

#### Curriculum COSTRUZIONI

##### 3 esami da scegliersi tra i seguenti 5:

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Diagnostica e dinamica dei sistemi meccanici	ING-IND/12	6	Dinamica e controllo dei sistemi meccanici	ING-IND/13	6
Progettazione meccanica funzionale	ING-IND/13	6			
Meccanica dei materiali e integrità strutturale	ING-IND/14	6			
Metodo degli elementi finiti nella progettazione meccanica	ING-IND/14	6			

#### Curriculum ENERGIA SOSTENIBILE

##### 3 esami da scegliersi tra i seguenti 5:

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Smart energy systems	ING-IND/08	6	Termofluidodinamica computazionale	ING-IND/10	6
Energetica	ING-IND/10	6			
Sistemi oleodinamici	ING-IND/08	6			
Impatto ambientale dei sistemi energetici	ING-IND/08	6			

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA

### Curriculum AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Meccanica dei Robot <i>in alternativa a</i>	ING-IND/13		Elettronica per l'automazione	ING-INF/01	
Dinamica e controllo dei sistemi meccanici (II periodo)	ING-IND/13	6	<i>in alternativa a</i> Automazione degli impianti industriali	ING-IND/17	6
			Sistemi di controllo per l'automazione industriale	ING-INF/04	6

#### Attività a scelta (2 esami da 6 CFU)

Altre attività (comprese le Attività di libera partecipazione*)	12 CFU
Tirocinio	6 CFU
English for Engineering and Architecture (B2)	6 CFU
Etica e pratica professionale dell'ingegnere (*) (sovrannumero)	3 CFU
Prova Finale	1 CFU
	12 CFU

Le altre attività possono essere acquisite in sostituzione del tirocinio o come crediti sovrannumerari.

#### Attività a scelta consigliate di curriculum

##### Curriculum COSTRUZIONI

Sono da intendersi come consigliate le due attività non scelte tra le 5 proposte come obbligatorie oltre a:

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Metallurgia meccanica innovativa	ING-IND/21	6			

##### Curriculum ENERGIA SOSTENIBILE

Sono da intendersi come consigliate le due attività non scelte tra le 5 proposte come obbligatorie

### Curriculum AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Diagnostica e dinamica dei sistemi meccanici	ING-IND/12	6	Progettazione di sistemi meccatronici (corso erogato in lingua inglese)	ING-IND/13	6

(\*) Regolamento al seguente link [www.univr.it/crediti-attivita-di-libera-partecipazione](http://www.univr.it/crediti-attivita-di-libera-partecipazione)

#### Ulteriori attività a scelta

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Sicurezza degli impianti industriali	ING-IND/17	6	Financial and cost management	ING-IND/35	6
Project management (corso erogato in lingua inglese)	ING-IND/17	6	Ingegneria della sicurezza antincendio + Resistenza al fuoco delle strutture	ING-IND/10 + ICAR/9	6

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA

---

Acustica applicata	ING-IND/11	6	Dynamic and stability of continuous systems (corso erogato in lingua inglese)	ING-IND/13 + ICAR/09	6
Elementi di strutture in materiali innovativi	ICAR/08	6	Digital Twin in food industry (corso erogato in lingua inglese)	ING-IND/17	6
Materiali polimerici e tecnologie di fabbricazione digitale	ING-IND/22	6			

**Al secondo anno di corso, lo studente sceglie uno dei tre percorsi: Curriculum COSTRUZIONI o Curriculum ENERGIA o Curriculum AUTOMAZIONE INDUSTRIALE.**

- Le Attività a scelta (12 CFU) possono essere due insegnamenti, da 6 CFU ciascuno, tra tutte quelle indicate nel presente Manifesto degli Studi, compresi gli insegnamenti inclusi nei curricula diversi da quello scelto e gli insegnamenti specifici di curriculum, e le attività didattiche trasversali (soft skills)\*\*
- Qualora le attività a scelta non rientrino in quelle indicate dal presente manifesto, il piano degli studi deve essere espressamente approvato dal Consiglio di corso di studi.
- Le Attività a scelta possono essere frequentate sia al 1°, sia al 2° anno di corso.

**Piano degli Studi riservato agli studenti a tempo parziale** (secondo il Regolamento emanato con DRD n. 1153/2015, prot. n. 26986, dell'11 maggio 2015). Il piano degli studi riservato agli studenti a tempo parziale è consultabile all'indirizzo [corsi.unipr.it/it/cdlm-im](http://corsi.unipr.it/it/cdlm-im)

(\*\*) [www.unipr.it/node/30327](http://www.unipr.it/node/30327)

## **NOTE INFORMATIVE SUL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ENGINEERING FOR THE FOOD INDUSTRY (in precedenza INGEGNERIA DEGLI IMPIANTI E DELLE MACCHINE DELL'INDUSTRIA ALIMENTARE)**

### **Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo della laurea magistrale in "Engineering for the Food Industry"**

Il corso di laurea magistrale in "Engineering For the Food Industry", erogato completamente in lingua inglese, si propone come obiettivi specifici la creazione di una figura a livello internazionale con una solida preparazione nell'ambito dei settori che caratterizzano la meccanica dell'industria alimentare e con una spinta preparazione rivolta alla progettazione di sistemi complessi (con l'impiego di tecniche e strumenti avanzati), alla produzione industriale e alla gestione e trasformazione dei prodotti alimentari.

Il Laureato Magistrale sarà in grado di comprendere e applicare, assumendo ruoli di responsabilità, le tecniche di progettazione di macchine e impianti dell'industria alimentare, con l'impiego di metodi e strumenti evoluti e l'utilizzo di nuovi materiali e sistemi di packaging; potrà realizzare e gestire processi di produzione e trasformazione di alimenti, operare nel controllo di sistemi produttivi automatici, nella valutazione della sicurezza e della qualità alimentare e in ambito tecnico-commerciale per la promozione di prodotti e servizi e nell'assistenza ai clienti.

Il percorso formativo della Laurea Magistrale è composto da un primo anno rivolto oltre che a materie ingegneristiche applicate al settore alimentare, anche a materie di settori scientifici disciplinari propri dell'industria alimentare quali ad esempio: Microbiologia agraria, Scienze e tecnologie degli alimenti, Ispezione degli alimenti di origine animale. Questo al fine di approfondire le conoscenze di base dell'industria alimentare non proprie del laureato triennale in Ingegneria, per affrontare in modo appropriato le discipline di contenuto più specialistico e applicativo dell'anno successivo.

Il secondo anno prevede un unico curriculum, con materie afferenti ai settori



caratterizzanti e affini, con corsi rivolti al packaging, alla progettazione, all'automazione ed alla gestione della produzione, con lo scopo di approfondire specifiche tematiche e offrire al laureato una preparazione adeguata allo svolgimento della sua futura attività lavorativa o di approfondire la sua formazione nei Corsi di Dottorato di Ricerca e di Master.

Il Percorso si completa con le Attività a scelta e le Altre attività con possibilità di operare nei laboratori universitari per esperienze pratiche o di svolgere un Tirocinio presso Aziende locali o appurare conoscenze linguistiche in italiano per studenti stranieri.

Ampio spazio viene lasciato al lavoro di preparazione della "tesi" di laurea magistrale, dove allo studente viene richiesto un considerevole impegno per la predisposizione di un elaborato con contenuti tecnici e scientifici di elevato livello.

### **Sbocchi occupazionali e professionali per i laureati magistrali in Engineering for the Food Industry**

Gli ambiti professionali tipici per i laureati magistrali in Engineering for the Food Industry sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione alimentare, della progettazione di macchine e impianti dell'industria alimentare, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, nella libera professione, nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.

I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso industrie meccaniche dell'industria alimentare, aziende per la produzione di alimenti, enti per la gestione della sicurezza alimentare, imprese impiantistiche, industrie per l'automazione e la robotica, imprese manifatturiere alimentari in generale per la produzione, l'installazione e il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione.

### **Modalità di accesso alla laurea magistrale in Engineering For the Food Industry**

Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale in "Engineering for the Food Industry" occorre essere in possesso della laurea di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Prima dell'iscrizione, deve essere accertato il possesso dei requisiti curriculari e verificata l'adeguatezza della personale preparazione, secondo le modalità di seguito specificate.

Requisiti curriculari: i Requisiti curriculari che devono essere posseduti per l'iscrizione fanno riferimento a numeri di CFU conseguiti nei seguenti ambiti disciplinari:

- di base, 36 CFU
- caratterizzanti, 45 CFU

I requisiti di adeguata preparazione sono misurati in base al voto di laurea triennale: si intendono superati se il voto di laurea è maggiore o uguale di 85 su 110.

Per ulteriori dettagli si rimanda al Regolamento didattico del Corso consultabile al seguente link: [corsi.unipr.it/it/cdlm-iimia/regolamento-didattico-del-corso-di-studio](https://corsi.unipr.it/it/cdlm-iimia/regolamento-didattico-del-corso-di-studio)).

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ENGINEERING FOR THE FOOD INDUSTRY

[corsi.unipr.it/it/cdlm-ijmia](http://corsi.unipr.it/it/cdlm-ijmia)

### **Piano degli studi riservato agli studenti immatricolati nell'a.a. 2024/2025**

#### **1° anno**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Heat and mass transfer in food processing	ING-IND/10	9	Utility plants design	ING-IND/17	9
Food Hygiene and microbiology 1 MOD	AGR/16	6	Food Industry systems	ING-IND/17	9
Food Hygiene and microbiology 2 MOD	AGR/16	3	Food Science and Technology	AGR/15	6
Food Hygiene and microbiology 3 MOD	VET/04	6	Fluid machinery for food industry	ING-IND/08	6
Metallic materials for food industry	ING-IND/21	6			

#### **2° anno (non attivato nell'a.a. 2024/2025)**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Food packaging materials and technology 1 MOD	ING IND/17	6	Mechanical automation for the food industry	ING-IND/13	12
Food packaging materials and technology 2 MOD	ING IND/22	3	Food machinery design	ING-IND/14	6
			Digital Twin in food industry	ING-IND/17	6
			Attività di completamento Erasmus		

#### **Ulteriori attività a scelta**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Advanced and predictive food microbiology	AGR/16	6	Mitigation of risk in food production	AGR/15	6
Advanced food technology and food process	AGR/15	6	Food Law and international Policies	IUS/03	6
Project management	ING-IND/17	6	Internet of things	ING-INF/03	6

Altre attività: tirocinio  
Prova finale

6 CFU  
9 CFU



## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ENGINEERING FOR THE FOOD INDUSTRY

### ***Piano degli studi riservato agli studenti immatricolati nell'a.a. 2023/2024***

#### **2° anno**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Food packaging materials and technology 1 MOD	ING IND/17	6	Mechanical Automation for the food industry	ING-IND/13	12
Food packaging materials and technology 2 MOD	ING IND/22	3	Food machinery design	ING-IND/14	6
			Digital Twin in food industry	ING-IND/17	6
			Attività di completamento Erasmus		

#### **Ulteriori attività a scelta**

<i>I periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>	<i>II periodo</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Advanced and predictive food microbiology	AGR/16	6	Mitigation of risk in food production	AGR/15	6
Advanced food technology and food process	AGR/15	6	Food Law and international Policies	IUS/03	6
Project management	ING-IND/17	6	Internet of things	ING-INF/03	6
			Altre attività: tirocinio		6 CFU
			Prova finale		9 CFU

**Piano degli Studi riservato agli studenti a tempo parziale** (secondo il Regolamento emanato con DRD n. 1153/2015, prot. n. 26986, dell'11/5/2015). Il piano degli studi riservato agli studenti a tempo parziale è consultabile sul sito web del Corso: [corsi.unipr.it/it/cdlm-iimia](https://corsi.unipr.it/it/cdlm-iimia)

# INDIRIZZI E RIFERIMENTI WEB UTILI

## **Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali**

(Sede scientifica di Ingegneria)

Parco Area delle Scienze, 181/A - Campus universitario - 43124 Parma

Segreteria amministrativa del Dipartimento: Tel. 0521 904250

e-mail: [disti.amministrazione@unipr.it](mailto:disti.amministrazione@unipr.it)

Portineria del plesso (Reception): Tel. 0521 905765

## **Sede didattica di Ingegneria "R. Barilla"**

(Aule, laboratori didattici)

Parco Area delle Scienze, 69/A - Campus universitario - 43124 Parma

Portineria del plesso (Reception): Tel. 0521 905581

## **Segreteria Studenti di Ingegneria e Architettura**

Parco Area delle Scienze, 23/A - Campus universitario - 43124 Parma

tel. 0521 905111 - fax 0521 906051

e-mail: [segreteria.ingarc@unipr.it](mailto:segreteria.ingarc@unipr.it)

## **Segreteria Didattica del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi e delle Tecnologie Industriali**

Parco Area delle Scienze, 181/A - Campus universitario - 43124 Parma

tel. 0521 906538, e-mail: [disti.didattica.@unipr.it](mailto:disti.didattica.@unipr.it)



*Veduta aerea del Campus dell'Università di Parma*